

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PELAJARAN IPA MATERI SISTEM TATA SURYA
DI KELAS VI MIN 1 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.*

Oleh

FITRI UMayROH MUNTHe

NIM. 2120500086

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PELAJARAN IPA MATERI SISTEM TATA SURYA
DI KELAS VI MIN 1 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh:

FITRI UMayROH MUNTHe

NIM: 2120500086

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PELAJARAN IPA MATERI SISTEM TATA SURYA
DI KELAS VI MIN 1 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh:

FITRI UMayROH MUNTHe

NIM: 2120500086

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I

Dr. Zuhrammi, M.Ag., M.Pd.
NIP. 19720702 199803 2 003

PEMBIMBING II

Wilda Rizkiyahnur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING SKRIPSI

Hal : Skripsi
a.n. Fitri Umayroh Munthe

Padangsidempuan, Juli 2025
Kepada Yth:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad
Addary Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n Fitri Umayroh Munthe yang berjudul **"Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan"** maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

PEMBIMBING I



M. Zulhammi, M.Ag., M.Pd.
P.19720702 199803 2 003

PEMBIMBING II



Wilda Rizkiyahnur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Umayroh Munthe
NIM : 2120500086
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : **Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan**

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan pasal 14 ayat 2 Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 3 Tahun 2023 tentang kode etik mahasiswa Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, September 2025

Saya yang menyatakan,



Fitri Umayroh Munthe
NIM. 2120500086

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bahwa ini:

Nama : Fitri Umayroh Munthe
NIM : 2120500086
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Hak Bebas Royalty Noneksklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan”**. Dengan hak bebas Royalty Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, Juni 2025
Yang menyatakan




Fitri Umayroh Munthe

Nim.2120500086



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sititang Kota Padangsidimpuan 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Fitri Umayroh Munthe
NIM : 2120500086
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan

Ketua

Dr. Almira Amir, M.Si.
NIP. 19730902 200801 2 006

Sekretaris

Wilda Rizkiyahnur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002

Anggota

Dr. Almira Amir, M.Si.
NIP. 19730902 200801 2 006

Wilda Rizkiyahnur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002

Dr. Nashran Azizan, M. Pd.
NIPPPK. 19941111 202321 2 040

Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi
NIP. 19880809 201903 2 006

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang G Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : Senin, 29 September 2025
Pukul : 10.00 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/81,5 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.82
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan
Nama : Fitri Umayroh Munthe
NIM : 2120500086
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidimpuan, Juli 2025
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Dr. Lely Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Fitri Umayroh Munthe

Nim : 2120500086

Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan

Latar belakang penelitian ini ialah rendahnya hasil belajar siswa kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Hal ini dilihat dari hasil data ulangan harian siswa yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya keterlibatan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung khususnya pada mata pelajaran IPA sehingga siswa terlihat pasif saat proses belajar mengajar berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam IPA materi sistem tata surya dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berkolaborasi dengan wali kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Penelitian ini dilaksanakan di MIN 1 Padangsidempuan, dengan subjek penelitian kelas VI yang berjumlah 29 orang. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa butir soal dan lembar observasi. Penelitian ini dilaksanakan dengan II siklus dan setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Hal ini dilihat dari hasil belajar siswa mulai dari pra siklus yang tuntas sebanyak 9 orang dengan nilai rata-rata siswa 54,82 dan persentase ketuntasan 31,03%. Pada siklus I pertemuan I yang tuntas 11 orang nilai rata-rata siswa mencapai 60 dengan persentase ketuntasan 37,94%. Sedangkan pada siklus I Pertemuan II yang tuntas 13 orang diperoleh nilai rata-rata siswa 75,17 dengan persentase ketuntasan 44,82%. Kemudian pada siklus II pertemuan I yang tuntas 19 orang diperoleh nilai rata-rata siswa 80 dengan persentase ketuntasan 65,51%. Dan pada siklus II pertemuan II yang tuntas sebanyak 24 orang diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 88,27 dengan persentase ketuntasan 82,75%. Dengan demikian hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*. Dan penelitian ini dihentikan pada siklus II karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah peneliti targetkan.

Kata kunci: Model *Quantum Teaching*, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

Name : Fitri Umayroh Munthe

Reg. Number : 2120500086

Thesis Title : *Application of the Quantum Teaching Learning Model to Improve Student Learning Outcomes in Science Lessons on Solar System Materials in Class VI MIN 1 Padangsidimpuan*

The background of this research is the low learning outcomes of grade VI students of MIN 1 Padangsidimpuan. This is seen from the results of daily test data of students who have not reached the Learning Goal Achievement Criteria (KKTP). The low student learning outcomes are caused by the lack of student involvement during the learning process, especially in science subjects so that students look passive during the teaching and learning process. The purpose of this study is to find out whether or not there is an increase in student learning outcomes in the Natural Science subject of solar system material by using the quantum teaching learning model in class VI MIN 1 Padangsidimpuan. This research is a Class Action Research (PTK) in collaboration with the homeroom teacher of class VI MIN 1 Padangsidimpuan. This research was carried out at MIN 1 Padangsidimpuan, with class VI research subjects totaling 29 people. The data collection instruments used are in the form of question items and observation sheets. This research was carried out in II cycles and each cycle had two meetings. The results of the research by applying the quantum teaching learning model can improve the science learning outcomes of students in grade VI MIN 1 Padangsidimpuan. This is seen from the learning outcomes of students starting from the pre-cycle which was completed by 9 people with an average student score of 54.82 and a completion percentage of 31.03%. In the first cycle of the first meeting, which was completed by 11 people, the average score of students reached 60 with a completion percentage of 37.94%. Meanwhile, in the first cycle of Meeting II, which was completed by 13 people, the average student score was 75.17 with a completion percentage of 44.82%. Then in the second cycle of the first meeting which was completed by 19 people, an average score of 80 students was obtained with a completion percentage of 65.51%. And in the second cycle of the second meeting which was completed as many as 24 people, the average score of students was 88.27 with a completion percentage of 82.75%. Thus, student learning outcomes from cycle I to cycle II have improved by applying the quantum teaching learning model and this research was stopped in cycle II because it had achieved the success indicators that the researcher had targeted.

Keywords: *Quantum Teaching Model, Learning Outcomes, Science Learning*

ملخص البحث

الاسم : فتي رومي مونثي
رقم التسجيل : ٢١٢٠٥٠٠٠٨٦:
رقم التسجيل : تطبيق نموذج التعليم الكومومي لتحسين نتائج التعلم لدى الطلاب في مادة العلوم الطبيعية حول موضوع نظام المجموعة الشمسية في الصف السادس الابتدائي في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان

خلفية هذا البحث هي انخفاض نتائج التعلم لدى طلاب الصف السادس في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان. ويظهر ذلك من خلال نتائج اختبارات اليومية للطلاب التي لم تصل إلى معايير تحقيق أهداف التعلم . انخفاض نتائج التعلم لدى الطلاب يرجع إلى قلة مشاركة الطلاب أثناء عملية التعلم، خاصة في مادة العلوم الطبيعية، مما يجعل الطلاب يبدون سلبين أثناء عملية التعليم والتعلم. الهدف من هذا البحث هو معرفة ما إذا كان هناك تحسن في نتائج تعلم الطلاب في مادة العلوم الطبيعية حول مادة النظام الشمسي باستخدام نموذج التعلم الكومومي في الصف السادس في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان. هذا البحث هو بحث تصميمي بالتعاون مع مدرس الصف السادس في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان. أجريت هذه الدراسة في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان، وكان عدد المشاركين في الدراسة ٢٩ طالبًا من الصف السادس. أما أدوات جمع البيانات المستخدمة فهي أسئلة الاختبار وورقة الملاحظة. أجريت هذه الدراسة على مدار دورتين، وتضمنت كل دورة اجتماعين. أظهرت نتائج البحث أن تطبيق نموذج تعليم الكم يمكن أن يحسن نتائج تعلم العلوم الطبيعية للطلاب في الصف السادس في مدرسة ابتدائية ١ بادانجسيديمبوان. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال نتائج تعلم الطلاب بدءًا من الدورة التمهيدية التي أكملها ٩ طلاب بمتوسط درجات ٥٤,٨٢ ونسبة إتمام ٣١,٠٣٪. في الدورة الأولى من الاجتماع الأول، أكمل ١١ طالبًا الدورة بمتوسط درجات ٦٠ ونسبة إتمام ٣٧,٩٤٪. أما في الدورة الأولى من الاجتماع الثاني، أكمل ١٣ طالبًا الدورة بمتوسط درجات ٧٥,١٧ ونسبة إتمام ٤٤,٨٢٪. ثم في الدورة الثانية من الاجتماع الأول، أكمل ١٩ طالبًا الدورة وحصلوا على متوسط درجات ٨٠ مع نسبة إتمام ٦٥,٥١٪. وفي الدورة الثانية من الاجتماع الثاني، حصل ٢٤ طالبًا على متوسط درجات ٨٨,٢٧ بنسبة إتمام ٨٢,٧٥٪. وبالتالي، تحسنت نتائج تعلم الطلاب من الدورة الأولى إلى الدورة الثانية من خلال تطبيق نموذج التدريس الكومومي. وتم إيقاف هذا البحث في الدورة الثانية لأنه حقق مؤشرات النجاح التي حددها الباحثون.

الكلمات المفتاحية: نموذج التدريس الكومومي، نتائج التعلم، تعلم العلوم الطبيعية

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kesehatan, dan kesempatan kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW, yang telah membawa petunjuk dan hidayah untuk umat manusia.

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan” ini disusun untuk memenuhi persyaratan dan melengkapi tugas untuk menyelesaikan perkuliahan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahamd Addary Padangsidempuan.

Selama penulisan skripsi ini peneliti banyak menemukan kesulitan dan kendala karena keterbatasan kemampuan peneliti. Akan tetapi, berkat bimbingan dan doa orang tua dan arahan dosen pembimbing, serta kerja keras dan bantuan motivasi dari semua pihak, skripsi ini dapat diselesaikan. Maka peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Zulhammi, M.Ag., M.Pd. pembimbing I dan Wilda Rizkiyahnur Nasution, M.Pd. selaku pembimbing II saya ucapkan banyak terima kasih karena telah menyediakan waktunya untuk memberikan arahan, dukungan, serta bimbingan, dengan penuh kesabaran dan petunjuk yang sangat berharga bagi saya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan yang telah Ibuk berikan, selalu diberi kesehatan dan dalam lindungan Allah SWT
2. Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M. Ag., serta Bapak Dr. Erawadi, M. Ag., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan, Bapak Dr. Anhar, M. A., selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan dan Bapak Dr. Ikhwanuddin Harahap, M. Ag., selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan, Alumni, dan Kerjasama.

3. Dr. Lelya Hilda, M.Si., dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan izin penelitian.
4. Nursyaidah M.Pd., Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah menyetujui judul penelitian dan penetapan pembimbing.
5. Ira Aniati, M.Pd.I Dosen Penasihat Akademik saya yang senantiasa memberi motivasi, serta arahan dengan ikhlas kepada saya
6. Syafrilianto, M.Pd. dosen saya yang senantiasa memberi motivasi, serta memberi arahan selama proses studi dukungan dan ilmu pengetahuannya dengan ikhlas kepada saya
7. Kepala Perpustakaan serta seluruh pegawai perpustakaan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi saya untuk memperoleh buku-buku dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu pengetahuan dan dorongan yang sangat bermanfaat bagi saya dalam proses perkuliahan di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
9. Cinta pertama dan panutanku, ayahanda Zulkibar Munthe, terima kasih atas pengorbanan yang tulus dan segala bentuk materi yang telah diberikan kepada penulis, sudah berjuang untuk kehidupan penulis, Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun beliau mampu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang mendidik, memotivasi, memberikan semangat dalam bentuk apapun serta mendoakan dengan tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan di dunia serta tempat terbaik di akhirat kelak dan semoga ayah sehat panjang umur, dan bahagia selalu.
10. Pintu surgaku, Ibunda tercinta Ummi Rahmi Pasaribu yang telah melahirkan, memberi kasih sayang, dan cinta kepada penulis serta selalu menjadi tempat

berpulang paling ternyaman bagi penulis. Terima kasih atas doa, cinta, kepercayaan dan segala bentuk bantuan, semangat, dan doa tiada hentinya yang diberikan selama ini. Ibu jadi pengingat dan penguat yang paling hebat. Terima kasih, sudah menjadi tempatku untuk pulang

11. Ucapan cinta dan terima kasih saya sampaikan juga kepada saudara kandung saya, Yustika Munthe S.Pd, Febri Muliani munthe, Ainun Mardiah Munthe, dan Nazwa Aulia, yang turut memberikan doa dukungan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar
12. Kepada sahabat sekaligus keluargaku di bangku perkuliahan khususnya untuk Fauziah Simamora, Eka Mahrani, Rizki Wilda, Rizki Hairani Putri Rahayu, dan Tanti Daulay beribu terima kasih penulis ucapkan.
13. Teman-teman kos biru yang telah memberikan semangat khususnya khairunnisa samosir, Amelia Putri, Absah, Della, Iis, Irfani, Indah, Silvi.
14. Terakhir ke persembahkan kepada wanita terhebat, terkuat dan paling mandiri yaitu diriku sendiri Fitri Umayroh Munthe terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah. Terima kasih diriku semoga tetap rendah hati ini baru awal dari permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa. Teruslah berjalan meski perlahan asal tidak berhenti

Dengan memohon rahmat dan ridho Allah AWT seluruh pihak yang telah disebutkan semoga selalu dalam lindungan Allah SWT. Namun demikian, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan dan perubahan kearah yang lebih baik di masa yang akan datang. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan peneliti.

Padangsidempuan, September 2025
Penulis,

Fitri Umayroh Munthe
Nim.2120500086

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BERITA ACARA MUNAQASYAH	
LEMBAR PERNGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Batasan Istilah.....	7
E. Perumusan Masalah	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian	8
H. Indikator Keberhasilan Tindakan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Landasan Teori.....	12
1. Model pembelajaran	12
a. Model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	13
b. Prinsip-prinsip <i>Quantum Teaching</i>	14
c. Langkah-langkah model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	16
d. Kelebihan dan kelemahan <i>Quantum Teaching</i>	18
2. Hasil Belajar	19
a. Pengertian Hasil Belajar	19
3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.....	22

a. Pengertian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.....	22
b. Karakteristik IPA	23
c. Tujuan Pembelajaran IPA.....	24
4. Sistem Tata Surya.....	25
a. Pengertian Sistem Tata Surya.....	25
b. Anggota Tata Surya	26
B. Penelitian Terdahulu	34
C. Kerangka Teori	36
D. Hipotesis Tindakan	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
B. Jenis dan metode Penelitian	39
C. Latar dan Subjek Penelitian	40
D. Instrument Pengumpulan Data.....	41
E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian	44
F. Teknik Analisis Penelitian	49
G. Sistematika Pembahasan.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN	53
A. Analisis Data Praksiklus.....	53
B. Pelaksanaan Siklus I.....	54
C. Pelaksanaan Siklus II.....	62
D. Analisis Data.....	68
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	78
F. Keterbatasan Penelitian	84
BAB V PENUTUP	86
A. Kesimpulan	86
B. Implikasi Hasil Penelitian	86
C. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian IPA Siswa.....	5
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	38
Tabel 3.2 Jumlah Siswa.....	41
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Soal Kognitif.....	42
Tabel 3.5 Kriteria Perolehan Nilai Observasi	51
Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Siklus I Pertemuan I	75
Tabel 4.2 Data Hasil Observasi Siklus I Pertemuan II.....	76
Tabel 4.3 Data Hasil Observasi Siklus II Pertemuan I.....	76
Tabel 4.4 Data Hasil Observasi Siklus II Pertemuan II	77
Tabel 4.5 Data Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siklus I Sampai Siklus II	81
Tabel 4.6 Data Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Pra siklus Sampai Siklus II	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Tata Surya	26
Gambar 2.2 Struktur Lapisan Matahari	27
Gambar 2.3 Planet Merkurius	29
Gambar 2.4 Planet Venus	29
Gambar 2.5 Planet Bumi.....	30
Gambar 2.6 Planet Mars	31
Gambar 2.7 Planet Jupiter.....	31
Gambar 2.8 Planet Saturnus.....	32
Gambar 2.9 Planet Uranus	33
Gambar 2.10 Planet Neptunus	33
Gambar 2.11 Kerangka Berpikir.....	37
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	45
Gambar 4.1 Diagram Batang Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus	54
Gambar 4.2 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	69
Gambar 4.3 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II	71
Gambar 4.4 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I	73
Gambar 4.5 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II	74
Gambar 4.6 Diagram Rekapitulasi Hasil Belajar Pra Siklus Sampai siklus II	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan dirancang dengan sengaja guna menciptakan suasana belajar yang mendukung tumbuh kembang peserta didik dalam hal pengetahuan, akhlak, maupun keterampilan.¹ Pendidikan juga dapat dimaknai sebagai proses bimbingan atau pengajaran yang dilakukan secara sadar oleh pendidik untuk membantu perkembangan jasmani dan rohani anak didik demi tercapainya tujuan pendidikan.² Dalam kehidupan manusia, pendidikan memiliki peranan yang sangat vital sebagai sarana untuk meraih harapan dan tujuan yang dinanti-nantikan dalam rangka kemajuan suatu bangsa.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan merupakan upaya sadar yang dilakukan secara terencana untuk membentuk suasana dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensinya secara aktif agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kemampuan dalam mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang luhur, serta keterampilan

¹ Sehat Sultoni Dalimunthe, *Filsafat Pendidikan Islam Sebuah Bangunan Ilmu Islamic Studies* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 1.

² Hasibuan, Sulhan Efendi, Asriana Harahap & Maisah Fitri Harahap. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ekonomi di Sekolah Dasar." *Dirasatul Ibtidaiyah* 2.1 (2022); 97-107.

yang berguna bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara.³ Pendidikan yang berjalan sebagai proses pembelajaran tentu sangat erat kaitannya dengan konsep belajar.⁴ Salah satu faktor penting yang berpengaruh dalam keberhasilan proses belajar adalah interaksi yang terjadi di dalam kelas saat pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara siswa dan guru pada suatu lingkungan belajar.⁵ Untuk membuat peserta didik memahami dan mampu memanfaatkan hasil pembelajaran yang telah mereka pelajari di sekolah dan mampu mengimplementasikannya di dalam kehidupan sehari-hari diperlukan model yang tepat dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran yang disampaikan.

Model pembelajaran merupakan suatu proses yang dirancang secara sistematis dan digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar, serta menjadi salah satu pendekatan yang bertujuan untuk membentuk perubahan perilaku peserta didik guna meningkatkan semangat mereka dalam belajar.⁶ Model pembelajaran quantum teaching adalah suatu pendekatan yang

³ Robiatul Awwaliyyah Dan Hasan Baharun, "Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional (Telaah Epistemologi Terhadap Problematika Pendidikan Islam)," *Jurnal Ilmiah DIDAKTIVA* Vol. 19, No.1 (Agustus 2018): Hlm. 40.

⁴ Jelvi Monica Mangundap, Patrisia Hana Supit, dan Yuni Serah Larinti, "Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar," *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisplin* Vol. 2 No. 2 (Juni 2024): hlm. 921.

⁵ Wilda Rizkiyahnur Nasution dkk, "Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Motivasi belajar siswa Kelas X," *JISER: Journal of Islamic and Scientific Education Research* Vol. 01 No 01 hlm. 77

⁶ Ponidi, Dian Puspita, dan Trisnawati, *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* (Jawa Barat: CV. Adanu Abimatta, 2021), hlm. 01.

menekankan pada pengalaman belajar siswa secara utuh dalam lingkungan yang mendukung dan menyenangkan. Tujuan dari model pembelajaran quantum teaching adalah menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis serta mendorong keaktifan siswa dalam setiap tahapan pembelajaran.⁷ Ciri khas dari model pembelajaran quantum teaching mencakup aktivitas yang aktif, bersifat inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Oleh sebab itu, pendekatan ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman siswa, membangkitkan motivasi belajar, serta membantu guru dalam mengasah pemahaman dan daya ingat siswa secara lebih optimal.

Model pembelajaran *quantum teaching* sudah beberapa kali digunakan oleh peneliti terdahulu, hasil penelitian para peneliti dapat dilihat diantaranya oleh Ni Kadek Devi Mediawadi dan I Ketut Trimawan dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Model *quantum teaching*.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Cempaga.⁸ Sedangkan, penelitian jurnal dengan judul “Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar pada mata Pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* di SD untuk setiap pembelajaran di siklus satu dan dua mengalami peningkatan.⁹

⁷ Bobbi DePorter, *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas* (Bandung: Kaifa, 2019), hlm. 45.

⁸ Ni Kadek Devi Mediawadi dan I Ketut Trimawan, “Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Model Quantum Teaching,” Vol. 4 No. 1 (2021): hlm. 94.

⁹ Jelvi Monica Mangundap, Patrisia Hana Supit, dan Yuni Serah Larinti, “Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar,” *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin* Vol. 2 No. 2 (Juni 2024): hlm. 926.

Dalam pembelajaran terjadi proses penerimaan informasi yang kemudian diolah, sehingga menghasilkan *output* dalam bentuk hasil belajar.¹⁰

Hasil belajar merupakan tingkat pernyataan yang dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program pembelajaran sesuai dengan tujuan Pendidikan yang ditetapkan. Hasil belajar diperoleh dari penilaian hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki proses pembelajaran.¹¹ Kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan proses belajar. Hasil ini dapat berupa kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotorik, terutama dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam.

Pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu materi yang diajarkan di jenjang sekolah dasar. IPA memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, pemilihan model pembelajaran yang sesuai sangat diperlukan agar peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan. Jika proses pembelajaran tidak melibatkan keaktifan peserta didik, maka hal tersebut dapat menimbulkan kejenuhan dan rasa bosan selama kegiatan belajar berlangsung. Penggunaan model pembelajaran yang tidak melibatkan peserta didik secara optimal menjadi salah satu penyebab kurang menariknya pembelajaran IPA. Namun, realitas yang terjadi di lapangan

¹⁰ Maulana Arafat Lubis, Nashran Azizan, dan Hamidah, *Model-Model Pembelajaran PPKn di SD/MI Teori dan Implementasinya untuk Mewujudkan Pelajar Pancasila*, hlm. 12.

¹¹ Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi dan Hasil Belajar dengan Pendekatan Problem Posing* (Jawa Tengah: Penerbit NEM, 2022), hlm. 29.

menunjukkan bahwa proses pembelajaran dan hasil belajar IPA di MIN 1 Padangsidempuan masih belum mencapai hasil yang diharapkan. Kondisi ini diketahui berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di sekolah tersebut.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 02 Oktober 2024 di MIN 1 Padangsidempuan ditemukan permasalahan yaitu: guru tidak menggunakan media pembelajaran sehingga hanya fokus pada buku guru dan peserta didik. Kemudian proses pembelajaran kurang melibatkan peserta didik secara aktif, sehingga peserta didik terlihat pasif saat proses belajar mengajar berlangsung¹² Hal ini mengakibatkan kurang meningkatnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA dan memiliki pengetahuan yang terbatas terutama pada materi sistem tata surya masih rendah. Selain itu perolehan nilai hasil belajar ujian ulangan harian semester ganjil pada mata pelajaran IPA, masih banyak siswa yang mempunyai nilai ulangan IPA di bawah kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 77. Dari 29 siswa terdapat 19 siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP).

Tabel 1. 1
Data Hasil Belajar Ulangan Harian IPA Kelas VI C MIN 1 Padangsidempuan

No.	Nilai (KKTP)	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	77	Tuntas	10	34,48%
2.	77	Belum Tuntas	19	65,52%
Jumlah Total			29	100%

Sumber Data: Hasil observasi yang dilakukan di MIN 1 Padangsidempuan

¹² Elvi handayani S.Pd. Wali Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan, *observasi awal*, 2 Oktober 2024 pukul 10.00 WIB

Berdasarkan tabel 1.1, pada tanggal 2 september 2024 diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA kelas VI C Ulangan Harian semester ganjil MIN 1 Padangsidempuan masih banyak siswa yang belum tuntas, yakni 19 siswa (65,52%) dari jumlah 29 orang.¹³

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti banyak ditemukan permasalahan, maka dari permasalahan di atas peneliti tertarik menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Sistem Tata Surya. Berdasarkan penelitian latar belakang di atas, maka diperlukan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai perbaikan siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara maka peneliti mengangkat judul “**Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidempuan.**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan proses pembelajaran kurang melibatkan peserta didik secara aktif sehingga terlihat pasif saat proses belajar mengajar berlangsung.
2. Hasil belajar masih rendah, belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP)

¹³ Data Observasi kelas VI MIN 1 Padangsidempuan, 2 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB

3. Kurangnya keterlibatan peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung khususnya pada mata pelajaran IPA.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah yang akan diteliti oleh peneliti adalah Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan. Berdasarkan Taksonomi Bloom yang sudah di revisi seperti C1(mengingat), C2(memahami), C3(mengamplifikasi), C4(menganalisis), C5(mengevaluasi), C6 (menciptakan).¹⁴

D. Batasan Istilah

Agar diperoleh pemahaman yang sama antara penyusun dan pembaca, tentang istilah pada judul proposal ini, maka perlu ada pembatasan istilah. Adapun pembatasan istilah yang terkait dengan judul proposal ini adalah sebagai berikut.

1. Penerapan merupakan suatu cara untuk melaksanakan suatu teori, metode, strategi untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
2. Model pembelajaran adalah pola acuan perencanaan pembelajaran yang menggambarkan kegiatan proses mengajar dari awal sampai akhir yang disajikan oleh guru
3. Model *quantum teaching* adalah salah satu model yang mengupayakan seluruh aspek-aspek yang mendukung tujuan pembelajaran sehingga proses

¹⁴ Sudirman, *Kurikulum dan Pengembangan Pembelajaran dalam Perspektif Pragmatis* (Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2023), hlm. 31-32.

pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna bagi pendidik dan peserta didik.¹⁵

4. Hasil belajar adalah suatu kegiatan interaksi antara individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku, penguasaan pengetahuan, keterampilan yang didapat melalui proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes, atau angka nilai yang diberikan oleh guru.¹⁶
5. Sistem tata surya adalah materi pelajaran yang ada di kelas VI C tema 6 sistem tata surya sub tema benda-benda langit.

E. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian kali ini adalah “Apakah model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem tata surya kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan?”

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi sistem tata surya di kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan.

G. Manfaat Penelitian

Adapun guna penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan penelitian secara teoritis

¹⁵ Agus Supramono, “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum (Quantum Teaching)* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur,” *Jurnal Nalar Pendidikan* Vol. 4, No. 2 (Desember 2016): hlm. 79.

¹⁶ Nur Ayni Sri Adini, *Metode Bermain Peran Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS* (Riau: CV. DOTPLUS Publisher, 2021), hlm. 33.

- a. Untuk menambah pengetahuan tentang penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA materi sistem tata surya di kelas VI.

2. Kegunaan penelitian secara praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa dan memberikan motivasi belajar kepada peserta didik melalui model pembelajaran *quantum teaching*.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang berguna bagi guru dan membantu guru dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam memilih model pembelajaran, sehingga dapat memotivasi guru untuk terus memperbaiki metode pengajaran yang bervariasi di MIN 1 Padangsidempuan.

c. Bagi Sekolah

Sebagai sumbangsih pemikiran dalam rangka memperbaiki pengajaran di MIN 1 Padangsidempuan.

d. Bagi Peneliti

Sebagai bekal pengetahuan berupa pengalaman tentang penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* sebagai calon guru dimasa yang akan datang.

H. Indikator Tindakan

Indikator merupakan pencapaian kemampuan siswa dalam menjawab soal dengan benar atau memahami suatu pelajaran. Indikator tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Indikator Konteks

- a. Motivasi siswa: siswa merasa termotivasi untuk ikut dalam proses pembelajaran
- b. Keterlibatan dalam pembelajaran: siswa bertanya kepada guru jika ada materi yang kurang dipahami
- c. Perhatian siswa: siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatat hal-hal yang penting yang dijelaskan oleh guru
- d. Suasana kelas: siswa dapat menciptakan suasana kelas yang kondusif dalam proses pembelajaran

2. Indikator Proses

- a. Frekuensi latihan: siswa mengerjakan soal latihan mengenai materi sistem tata surya
- b. Variabel soal: siswa diberikan bermacam macam soal dari tingkat yang mudah sampai tingkat yang sulit pada materi sistem tata surya
- c. Diskusi: siswa menyelesaikan tugas kelompok dengan cara berdiskusi

3. Indikator Hasil

- a. Pemahaman konsep: siswa menunjukkan pemahaman yang baik pada materi sistem tata surya

- b. Kecepatan pengerjaan: kecepatan pengerjaan soal yang dikerjakan siswa meningkat
 - c. Ketepatan jawaban: siswa dapat menjawab soal-soal yang sudah diberikan dengan baik dan benar
 - d. Kepercayaan diri: siswa percaya diri dalam menjawab soal yang diberikan
4. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching*, Untuk mengukur keberhasilan belajar siswa kelas VI C MIN 1 Padangsidempuan, yaitu siswa dikatakan tuntas jika mendapatkan nilai KKTP di atas 77. Indikator keberhasilan tindakan dikatakan berhasil jika 75% dari keseluruhan siswa dikatakan tuntas

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang menggambarkan proses kegiatan belajar-mengajar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.¹⁷ Peran model pembelajaran yang mengatur aktivitas pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Model pembelajaran merupakan rangkaian pelaksanaan pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas secara konseptual dan sistematis berdasarkan perencanaan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Model pembelajaran memainkan peran yang penting dalam menciptakan lingkungan yang belajar efektif baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Menurut Joyce dan Weil yang dikutip di dalam buku Maulana Arafat Lubis, model pembelajaran adalah rencana atau pola yang dapat digunakan untuk menyusun kurikulum, merancang bahan pembelajaran yang diperlukan, dan memandu instruksi di kelas atau pengaturan pembelajaran lainnya.¹⁸ Sehingga model pembelajaran tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga strategi untuk memfasilitasi siswa agar mampu belajar secara lebih efektif.

¹⁷ Maulana Arafat Lubis, Nashran Azizan, dan Hamidah, *Model-Model Pembelajaran PPKn di SD/MI Teori dan Implementasinya untuk Mewujudkan Pelajar Pancasila*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 19.

¹⁸ Syafrilianto Fauzan dan dkk, *Micro teaching di SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2020) hlm. 19. hlm 19-46

Model pembelajaran adalah landasan konseptual yang dipergunakan untuk memandu proses pembelajaran. Dengan kata lain, model pembelajaran menggambarkan cara yang terstruktur dalam mengatur pengalaman belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sebagai hasilnya, model pembelajaran cenderung memberikan petunjuk tentang bagaimana pembelajaran seharusnya dilakukan, yang dalam banyak hal tidak jauh berbeda dengan strategi pembelajaran.¹⁹ Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola acuan perencanaan pembelajaran yang menggambarkan kegiatan proses mengajar dari awal sampai akhir yang disajikan oleh guru.

a. Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Kata *quantum* diambil dari istilah fisika, fisika *quantum*, kata *quantum* mengacu pada interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Yang dimaksud mengubah energi menjadi cahaya artinya secara fisik tubuh kita adalah materi yang memiliki energi jadi, sebagai seorang siswa berhak mendapatkan cahaya (ilmu) sebanyak mungkin. Model pembelajaran *quantum teaching* merupakan salah satu model yang menciptakan lingkungan belajar yang efektif, aman dan nyaman dengan memanfaatkan unsur-unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajar serta ada interaksi baik siswa dan siswa, siswa dengan guru dan dengan lingkungan belajarnya.²⁰

¹⁹ Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran (Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar)* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016), hlm. 37.

²⁰ Canni Loren Sianturi dan Emilia Girsang, *Quantum Teaching Tipe TANDUR* (Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), hlm. 15.

Menurut Istarani yang dikutip didalam buku Nashran Azizan, bahwa model pembelajaran *quantum teaching* merupakan strategi yang dilakukan dalam proses belajar sehingga dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta menjadikan belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Model pembelajaran *quantum teaching*, ialah sebuah metodologi pengajaran yang dikembangkan oleh Bobby De Porter, yang dirancang khusus untuk para guru. Konsep *quantum teaching* mencakup Langkah dan panduan khusus untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang Pelajaran, menyampaikan materi, dan memfasilitasi proses pembelajaran.²¹ Dari penjelasan di atas tentang *quantum teaching*, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* adalah salah satu model belajar yang menekankan interaksi dalam proses pembelajaran dan mempromosikan kerjasama antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan bersama. Pendekatan ini efektif karena memfasilitasi pembelajaran yang optimal bagi siswa, yang berpotensi meningkatkan hasil belajar mereka.

b. Prinsip-prinsip Quantum Teaching

Menurut De Porter di dalam buku Cani Loren Sianturi ada lima macam prinsip-prinsip yang digunakan dalam model pembelajaran *quantum teaching* sebagai berikut.

²¹Maulana Arafat Lubis dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 82.

1). Segalanya Berbicara

Maksud dari segalanya berbicara adalah segala sesuatu yang ada di lingkungan kelas, mulai dari bahan, media rancangan pelajaran, semua mengirim pesan tentang belajar. Artinya semua yang ada di dalam kelas harus memiliki pesan belajar yang dapat membantu proses pembelajaran.²²

2). Segalanya Bertujuan

Hal ini mengandung arti bahwa semua upaya yang dilakukan oleh guru dalam mengubah kelas mempunyai tujuan, yaitu agar siswa dapat belajar secara optimal untuk mencapai prestasi yang tertinggi.

3). Pengalaman sebelum pemberian nama

Setiap anak memiliki tingkat rasa ingin tahu yang berbeda-beda. Karena itu, penting untuk menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap siswa. Berdasarkan hal tersebut, proses belajar paling efektif terjadi ketika siswa telah mengalami sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari. Guru perlu menggali sejauh apa informasi yang telah siswa dapat mengenai materi melalui pertanyaan sederhana.

4). Akui Setiap Usaha

Setiap mengambil langkah siswa perlu mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka. Dalam pembelajaran quantum tidak dikenal istilah “gagal”, yang ada hasil dan umpan balik. Setiap hasil adalah prestasi dan masing-masing akan menjadi umpan balik demi

²² Sianturi dan Girsang, *Quantum Teaching Tipe TANDUR*, (Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), hlm. 19.

pencapaian hasil yang tepat. Sebagaimana dimaksudkan dalam hal ini, guru berperan penting untuk memberi dukungan pada siswa, memberikan apresiasi terhadap setiap usaha dan perubahan yang terjadi pada siswa karena dengan adanya apresiasi diharapkan dapat membakar semangat baru dan menumbuhkan rasa percaya diri siswa.

5). Jika Layak Dipelajari, Layak Pula Dirayakan

Perayaan merupakan hal yang diinginkan banyak siswa khususnya para juara. Perayaan memberikan umpan balik mengenai kemajuan dan meningkatkan asosiasi emosi positif dengan belajar. Maksud perayaan disini memberikan umpan balik mengenai pencapaian prestasi peserta didik, yang bertujuan untuk meningkatkan sikap positif siswa dalam belajar.

c. Langkah-langkah model *pembelajaran Quantum Teaching*

Di dalam model pembelajaran *Quantum Teaching* dikenal istilah TANDUR. TANDUR merupakan singkatan dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstarsi, Ulangi, Rayakan. Sehubungan dengan hal ini, De Porter sebagaimana yang dikutip di dalam Canni Loren Sianturi mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *Quantum Teaching* dilakukan dengan tipe TANDUR yaitu sebagai berikut:

1) Tumbuhkan

Langkah pertama yang dilakukan ialah menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran yang akan dilaksanakan (*Learning is physiological*). Dalam tahap ini guru menumbuhkan minat siswa dengan

memberitahukan manfaat yang diperoleh bagi kehidupan siswa dengan proses penggalian permasalahan atau materi yang menarik. Di tahap ini juga guru bukan hanya menumbuhkan minat saja akan tetapi menyertakan peserta didik dalam pembelajaran, memikat mereka, dan memberikan motivasi dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2) Alami

Pada tahap alami ini guru memberikan peserta didik suatu pengalaman belajar yang mudah dimengerti peserta didik terhadap pembelajaran yang akan dipelajari. Siswa diarahkan untuk mengembangkan ilmu yang telah dimiliki dan membandingkan dengan ilmu yang baru diperoleh sehingga rasa ingin tahu siswa menjadi meningkat.

3) Namai

Pada tahap ini guru membimbing dan memberikan cara atau teknik kepada peserta didik dengan cara memberikan kata kunci, strategi, ketrampilan belajar.²³ Dalam hal ini guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk memberikan nama berdasarkan pengalaman atau sepengetahuan mereka tentang materi pembelajaran tersebut.

4) Demonstrasikan

Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan bahwa mereka tahu. Hal ini dapat dilakukan dengan

²³ Sianturi dan Girsang, *Quantum Teaching Tipe TANDUR*, hlm. 26.

memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memaparkan apa yang telah mereka terima dari guru.

5) Ulangi

Pengulangan akan memperkuat koneksi saraf sehingga menguatkan struktur kognitif siswa. Pada tahap ini dilakukan dengan cara *me-review* kembali materi yang sudah diajarkan. Dalam hal ini bertujuan agar kita dapat mengetahui apakah materi yang diberikan sudah dipahami oleh siswa atau belum.

6) Rayakan

Pada tahap ini guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian, tepuk tangan, dan hadiah.²⁴ Rayakan disini maksudnya ialah bentuk apresiasi guru kepada peserta didik yang telah berhasil memperoleh keterampilan dalam pengetahuan.

d. Kelebihan dan Kelemahan *Quantum Teaching*

Adapun kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *quantum teaching* menurut Shoimin di kutip di dalam buku Canni Loren Sianturi adalah sebagai berikut.

Adapun Kelebihannya yaitu:

- 1) Mampu mengarahkan peserta didik ke arah berpikir yang sama dalam berpikir kreatif dan produktif.
- 2) Mengikutsertakan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk menyalurkan perhatian mereka pada hal-hal yang dianggap penting dan dapat diamati secara seksama.
- 3) Menunjukkan gerakan dan proses pembelajaran secara langsung sehingga meminimalkan kebutuhan akan penjelasan dari guru.

²⁴ Sianturi dan Girsang, *Quantum Teaching Tipe TANDUR*, (Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), hlm. 27.

- 4) Proses pembelajaran berjalan lancar dalam suasana yang nyaman, tenang, aman, dan menyenangkan.
- 5) Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan dapat mencoba melakukannya sendiri.
- 6) Pelajaran yang diajarkan oleh guru mudah dipahami oleh peserta didik.

Adapun kelemahan *quantum teaching* adalah sebagai berikut:

- 1) Model ini membutuhkan perencanaan yang matang dan waktu pembelajaran yang relatif panjang, yang kemungkinan dapat mengambil waktu atau jam pelajaran lainnya.
- 2) Memerlukan peralatan, fasilitas, dan biaya yang memadai, yang seringkali tidak tersedia di semua sekolah.
- 3) Untuk mencapai hasil yang optimal dalam pembelajaran dengan model ini, diperlukan tingkat ketelitian dan kesabaran yang tinggi. Kekurangan ini sering kali diabaikan, yang mengakibatkan kemungkinan hasil yang diharapkan tidak tercapai secara optimal.
- 4) Banyak memakan waktu dalam hal persiapan.
- 5) Karena dalam model ini ada peranan untuk menghormati usaha peserta didik, baik berupa tepuk tangan, nyanyian dan lain-lain dapat mengganggu kelas lain.²⁵

2. Hasil belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut KBBI hasil belajar merupakan sesuatu yang diadakan, dibuat atau dijadikan akibat usaha. Hasil belajar adalah kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat digunakan sebagai salah satu indikator keberhasilan proses belajar yang dinyatakan dalam bentuk nilai. Nilai yang dimaksud disini bisa berupa nilai ulangan harian, MID semester yang dicantumkan di dalam raport siswa. Hasil belajar menjadi tolak ukur dalam proses pembelajaran. Menurut sudjana di dalam buku Siti Masitoh bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang

²⁵ Sianturi dan Girsang, *Quantum Teaching Tipe TANDUR*, hlm. 21-22.

dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.²⁶ Bloom mengelompokkan hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu: ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotorik (keterampilan). Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik baik perubahan yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan dibagi atas hierarki taksonomi menurut Benjamin Bloom (1956) menjadi tiga ranah yaitu:

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif adalah kemampuan yang menekankan pada aspek intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, dan keterampilan berpikir. Menurut Taksonomi Bloom pada ranah kognitif yaitu: mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Di bawah ini merupakan jabaran dari keenam proses kognitif tersebut:

a) Mengingat (C1)

Mengingat adalah upaya untuk memunculkan kembali pengetahuan yang telah tersimpan dalam ingatan baik yang telah disimpan lama maupun yang baru diterimanya.

²⁶ Siti Masitoh, *Meningkatnya Hasil Belajar Siswa dengan Strategi Komplementer Melalui Motivasi Belajar* (Jawa Barat: CV. Mega Press Nusantara, 2023), hlm. 40.

b) Memahami (C2)

Memahami adalah upaya untuk membangun pemahaman dan penegertian terhadap suatu pengetahuan dari berbagai sumber sehingga mampu menjelaskan perbedaan dari suatu objek.

c) Menerapkan (C3)

Menerapkan adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang ketika telah mampu memahami pengetahuan yang ia peroleh sehingga mampu mengaplikasikannya dalam dunia nyata.

d) Menganalisis (C4)

Menganalisis adalah upaya untuk memecahkan masalah dengan membongkar setiap akar permasalahan menjadi ke dalam beberapa bagian.

e) Mengevaluasi (C5)

Mengevaluasi adalah kegiatan menilai benar atau salah suatu objek, tinggi atau rendahnya suatu kuliatas dan lain sebagainya.

f) Mencipta (C6)

Mencipta adalah upaya untuk menghasilkan sesuatu yang baru yang belum ada sebelumnya atau menciptakan produk yang lebih baru.²⁷

2) Ranah Afektif

Ranah Afektif adalah kemampuan emosional dalam mengalami menghayati sesuatu hal yang meliputi lima macam yaitu, kesadaran, partisipasi, penghayatan nilai, pengorganisasian nilai, dan karaterisasi diri.

²⁷ Dedi sutedi, *Evaluasi Hasil Belajar Bahasa Jepang* (Bandung: Aksara Timur, 2018). hlm. 16-18

3) Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik adalah kemampuan yang menekankan pada aspek keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.²⁸ Kategori yang termasuk dalam ranah psikomotorik ini adalah sebagai berikut

- a. Meniru
- b. Manipulasi
- c. Pengalamiahan
- d. Artikulasi

3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang terstruktur dalam menjelaskan fenomena alam, yang berasal dari hasil eksperimen dan observasi yang dilakukan oleh manusia. Pembelajaran IPA berfokus pada prinsip-prinsip dan proses untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Susanto menyatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar sebaiknya berorientasi pada penyelidikan sederhana, bukan sekadar menghafal kumpulan konsep IPA.²⁹

²⁸ Muhammad Soleh Hapudin, *Teori belajar dan pembelajaran menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif* (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 5.

²⁹ Nurdinah Hanifah, Dkk, *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integratif Melalui Situation Based Learning*, (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020), hlm. 30.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cabang ilmu pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Definisi ini memberi pengertian bahwa IPA adalah cabang ilmu pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data, dan biasanya disusun dan diverifikasi dalam hukum-hukum yang bersifat kuantitatif, yang melibatkan aplikasi penalaran matematis, dan analisis data terhadap gejala-gejala alam.

b. Karakteristik IPA

Pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah. Ilmu pengetahuan alam sebagai disiplin ilmu memiliki ciri-ciri sebagaimana disiplin ilmu lainnya.

Ilmu Pengetahuan Alam memiliki ciri-ciri khusus dipaparkan sebagai berikut:

- 1) IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya
- 2) IPA adalah cabang ilmu pengetahuan yang tersusun secara sistematis yang membahas tentang gejala-gejala alam.

- 3) IPA adalah pengetahuan teoritis yang disusun dengan cara melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, dan lain sebagainya.
- 4) IPA adalah suatu rangkaian yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi
- 5) IPA ada empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap.³⁰

c. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar adalah untuk mengembangkan pemahaman dan pengetahuan tentang konsep-konsep IPA yang relevan dan bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan mata pelajaran IPA SD/MI dengan landasan kurikulum tingkat satuan Pendidikan yaitu sebagai berikut:

- 1) Memproleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan, alam ciptaannya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, teknologi dan masyarakat.³¹

³⁰ Hisbullah dan Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar* (Makassar: Aksara Timur, 2018), hlm. 2-3.

³¹ Sardiman, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam: Konsep dan Penerapannya di Sekolah* (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020), hlm. 67.

4. Sistem Tata Surya

a. Pengertian Sistem Tata Surya

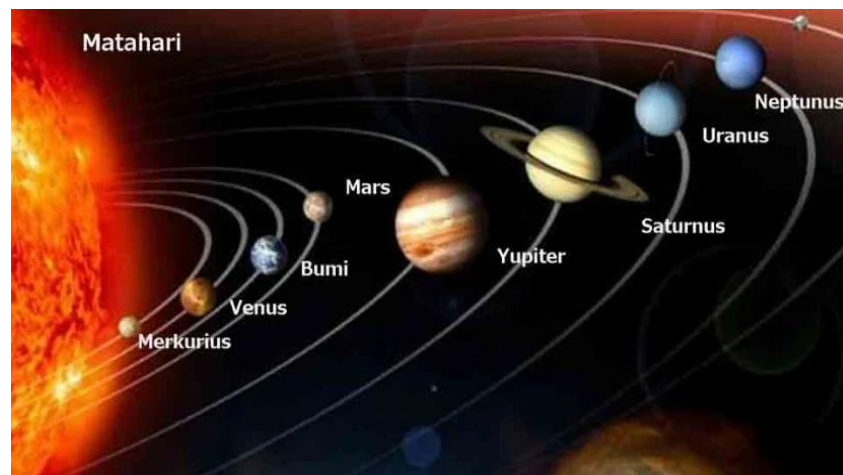
Tata surya adalah susunan benda-benda langit yang terdiri atas Matahari sebagai pusat tata surya, planet-planet, komet, meteoroid, dan asteroid yang mengelilingi matahari.³² Tata surya menjadi bagian dari galaksi bima sakti yang terdiri dari banyak bintang lain, salah satu bintangnya adalah matahari.

Sistem tata surya terdiri dari matahari dan planet-planet yang mengelilinginya. Empat planet pertama yang dekat dengan matahari secara berurutan adalah Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars. Keempat planet tersebut merupakan planet yang tersusun atas batuan padat. Selain planet-planet yang tersusun atas batuan padat, ada pula planet-planet yang tersusun atas gas.

Planet-planet tersebut antara lain Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus. Planet gas berukuran jauh lebih besar dibandingkan planet-planet batuan.³³ Matahari sebagai bintang pusat, yang senantiasa dikelilingi oleh 8 buah buah planet. Berikut ini merupakan susunan tata surya secara sederhana digambarkan sebagai berikut.

³² Ati Sukmawati, Andi Ichsan Mahardika, dan Nando Perdana Rosal, *Sistem Tata Surya* (Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat, 2022), hlm. 2.

³³ Irene M.J.A., Khristiyono, dan Nani R, *ESPS IPAS 6 Volume 1 untuk SD/MI Kelas VI (K-MERDEKA)* (Jakarta: Erlangga, 2023), hlm. 33.



Gambar 2. 1 Sistem Tata Surya

Sumber: <https://sman2-tsm.sch.id/fakta-fakta-menarik-mengenai-sistem-tata-surya/>

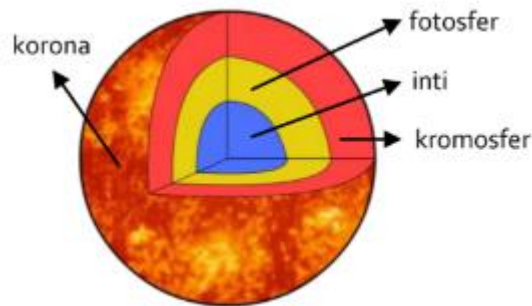
b. Anggota Sistem Tata Surya

Jenis benda langit yang termasuk ke dalam anggota Sistem Tata Surya adalah sebagai berikut:

1). Matahari

Matahari merupakan sumber energi utama bagi planet bumi sehingga, berbagai proses fisis dan biologi dapat berlangsung. Matahari merupakan sebuah bintang yang jaraknya paling dekat dengan bumi yaitu 150 juta km, yang berbentuk bola gas pijar yang tersusun atas gas hidrogen dan gas helium.³⁴ Matahari terbit dari timur dan terbenam di barat. Matahari menjadi pusat tata surya yang dikelilingi benda-benda langit dan anggota tata surya dengan lintasan tertentu. Lintasan yang dilalui untuk mengelilingi matahari disebut orbit. Matahari memiliki 4 lapisan yaitu sebagai berikut:

³⁴ Yamin Winduono dan Kandi, *Bumi dan Alam Semesta* (Bandung: PPPPTK IPA, 2020), hlm. 9.



Gambar 2. 2 Struktur Lapisan Matahari

Sumber: <https://www.kompas.com/204500869/pengertian-dan-gambar-lapisan-lapisan-matahari?>

- a) Inti Matahari, memiliki suhu sekitar 1.5 di kali 10⁷ C yang berfungsi sebagai sumber energi matahari.
- b) Fotosfer merupakan bagian permukaan matahari yang memiliki suhu 6.000 kelvin, dengan ketebalan sekitar 300 km.
- c) Kromosfer memiliki suhu sekitar 4.500 kelvin dan ketebalannya 2.000 km.
- d) Korona merupakan lapisan terluar matahari dengan suhu sekitar 1.000.000 kelvin dan ketebalannya sekitar 700.000 km.³⁵

2). Orbit

Orbit merupakan jalur tetap yang dilalui oleh suatu benda langit ketika mengelilingi benda langit lainnya yang lebih besar massanya, seperti planet yang mengorbit matahari atau bulan yang mengorbit planet. Orbit bisa berbentuk elips (lonjong), lingkaran, atau bentuk lainnya tergantung pada gaya gravitasi dan kecepatan awal benda tersebut.

³⁵ Yamin Winduono dan Kandi, *Bumi dan Alam Semesta* hlm. 5.

3). komet

Komet adalah benda langit kecil yang tersusun dari es, debu, dan batuan yang berasal dari bagian terluar tata surya. Ketika mendekati matahari, panas matahari menyebabkan es pada komet menguap dan menciptakan ekor terang yang membentang menjauhi matahari. Ekor tersebut merupakan ciri khas komet yang membedakannya dari benda langit lainnya.

4). Meteoroid

Meteoroid adalah potongan kecil dari asteroid atau komet yang melayang di luar angkasa. Ketika meteoroid memasuki atmosfer bumi dan terbakar akibat gesekan, ia akan tampak seperti garis cahaya yang disebut **meteor** atau "bintang jatuh". Jika meteoroid tidak habis terbakar dan berhasil mencapai permukaan bumi, maka sisa tersebut disebut meteoroid.

5). Planet

Planet adalah benda langit dalam tata surya yang beredar mengelilingi matahari pada lintasan yang disebut orbit. Susunan orbit planet dari yang terdekat dengan matahari yaitu Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus. Peredaran planet mengelilingi matahari disebut revolusi. Adapun di bawah ini tentang penjelasan dari 8 planet sebagai berikut:

a) Merkurius

Merkurius merupakan planet yang jaraknya paling dekat dengan matahari dan merkurius juga planet terkecil di tata surya. Merkurius

merupakan satu-satunya planet selain bumi yang memiliki medan magnetik yang cukup besar yaitu 1/100 kali medan magnetic bumi. Garis tengah planet ini kurang lebih 4.847 km waktu yang diperlukan untuk mengelilingi matahari adalah 88,8 hari dan waktu rotasinya selama 88,8 hari.³⁶



Gambar 2. 3 Planet Merkurius

Sumber: <https://www.kompas.com/sains/10000623/fakta-fakta-menarik-merkurius>

b) Venus

Venus merupakan planet terdekat kedua setelah merkurius dengan matahari. Planet venus adalah planet yang paling terang di antara planet lain, karena jaraknya yang dekat dengan planet bumi. Garis tengah planet ini kurang lebih 12.205 km waktu yang diperlukan untuk mengelilingi matahari adalah 224,7 hari dan waktu rotasinya selama 225 hari atau kurang lebih 7,5 bulan.³⁷

³⁶ Sulistyani Puteri Ramadhani, *Bumi dan Antariksa (Konsep dan Panduan Para Pengajar Pendidikan)* (Jawa Barat: Yiesa Rich Foundation, 2018), hlm. 130.

³⁷ Sulistyani Puteri Ramadhani, *Bumi dan Antariksa (Konsep dan Panduan Para Pengajar Pendidikan)* hlm. 130.



Gambar 2. 4 Planet Venus

Sumber: <https://pixabay.com/id/images/search/venus/>

c) Bumi

Bumi adalah salah satu planet di tata surya yang dapat dihuni makhluk hidup. Bumi merupakan planet terdekat ketiga setelah merkurius, venus dengan matahari. Bumi diselimuti oleh udara yang disebut atmosfer. Atmosfer melindungi bumi dari radiasi langsung sinar matahari. Atmosfer juga melindungi bumi dari benturan benda-benda langit yang jatuh ke permukaan. 78% gas nitrogen, 21% gas oksigen, dan 1% gas-gas lain seperti karbon dioksida, hidrogen dan lain-lain.³⁸



Gambar 2. 5 Planet Bumi

Sumber: <https://www.istockphoto.com/id/foto-foto/planet-bumi>

³⁸ Irene M.J.A., Khristiyono, dan Nani R, *ESPS IPAS 6 Volume 1 untuk SD/MI Kelas VI (K-MERDEKA)* (Jakarta: Erlangga, 2023), hlm. 35.

d) Mars

Mars adalah planet yang paling banyak diselidiki oleh para ilmuwan. Adapun hasil dari penelitian para ilmuwan ialah menyimpulkan bahwa tidak bisa hidup di planet Mars. Ciri khas planet Mars adalah berwarna merah karena inilah planet Mars sering disebut dengan planet berkarat.³⁹



Gambar 2. 6 Planet Mars

Sumber: <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6984107/10-ciri-ciri-planet-mars-si-planet-merah>

e) Jupiter

Jupiter adalah planet terbesar dalam system tata surya. Diameternya lebih dari 130.000 km. Rotasi Jupiter terhadap matahari lebih cepat yaitu 10 jam sekali putaran. Planet ini mempunyai keistimewaan yaitu adanya unsur kimia yang terkandung di dalam sangat rendah, atmosfer nya hampir tidak berotasi sangat lambat.

³⁹ Victoria Inabuy, Cece Sutia, dan Okky Cadar Tri Maryana, *Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2021), hlm. 196.

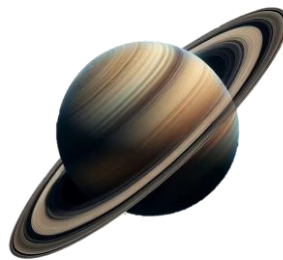


Gambar 2. 7 Planet Jupiter

Sumber: <https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Jupiter&oldid>

f) Saturnus

Saturnus merupakan planet keenam dari matahari, merupakan planet gas raksasa dan planet terbesar kedua cincin Saturnus merupakan salah satu fenomena yang menakjubkan di Tata Surya, dan menjadi ciri khas dari planet tata surya, karena es yang berada pada cincin Saturnus dapat pula dianggap sebagai satelit.⁴⁰



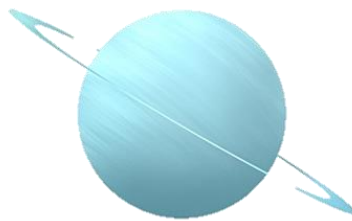
Gambar 2. 8 Planet Saturnus

Sumber: <https://www.esensi.tv/internasional/104449430/planet-bercincin-saturnus-seperti-apa-planet-ini>

⁴⁰ Agus Supramono, “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum (Quantum Teaching)* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur,” *Jurnal Nalar Pendidikan* Vol. 4, No. 2 (Desember 2016): hlm. 83.

g) Uranus

Uranus merupakan planet ke 7 dari matahari. Planet ini berwarna hijau kebiru-biruan hasil penyerapan cahaya merah oleh gas metana di atmosfer teratasnya. Suhu planet sangat sangat dingin yaitu mencapai -210°C . Hal ini karena jarak uranus dan matahari sangat jauh.⁴¹



Gambar 2. 9 Planet Uranus

Sumber: <https://www.pngegg.com/id/png-ongwh>

h) Neptunus

Planet neptunus mempunyai jarak 4,4 miliar km dari matahari. Waktu rotasinya adalah 16 jam dan waktu revolusinya 165 tahun. Ciri khas neptunus planet nya berwarna biru, mempunyai 14 satelit alami dan memiliki cincin.⁴²

⁴¹ Irene M.J.A., Khristiyono, dan Nani R, *ESPS IPAS 6 Volume 1 untuk SD/MI Kelas VI (K-MERDEKA)* (Jakarta: Erlangga, 2023), hlm. 37.

⁴² Ati Sukmawati, Andi Ichsan Mahardika, dan Nando Perdana Rosal, *Sistem Tata Surya* (Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat, 2022), hlm. 16.



Gambar 2. 10 Planet Neptunus

Sumber: <https://id.lovepik.com/image-380694845/neptune-on-space-background-elements-of-this-image>

B. Penelitian Terdahulu

Ada beberapa judul penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Syafrilianto dengan judul: “Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model *Quantum Teaching* di SD Negeri 033 Hutabaringin Mandailing Natal.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model *Quantum Teaching* dalam kegiatan pembelajaran IPA pada materi ekosistem dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu pada siklus I memperoleh 46,42% dan pada siklus II memperoleh 85,71%.⁴³ Penelitian ini memiliki persamaan dari segi model pembelajaran yang digunakan, tujuan penelitian, serta desain penelitian. Namun, terdapat perbedaan mendasar pada subjek, materi pembelajaran, dan hasil yang diperoleh. Penelitian di MIN 1 Padangsidempuan memberikan

⁴³ Syafrilianto, Mariam Nasution, dan Melda Juniati, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* di Sd Negeri 033 Hutabaringin Mandailing Natal,” *FORUM PAEDAGOGIK* Vol. 13, No. 1 (2022): hlm. 45.

kontribusi pada pembelajaran IPA materi astronomi (sistem tata surya), sementara penelitian oleh Syafrilianto fokus pada materi ekosistem.

2. Penelitian oleh Siti Nursiah dengan judul: “Pengaruh Penerapan Model *Quantum Teaching* Tipe TANDUR terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 52 Panasakkang Kecamatan Tanralili Kabupaten Maros.” Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.⁴⁴ Persamaan penelitian terdahulu dan penelitian yang sekarang diantaranya penggunaan model pembelajaran *quantum teaching*, dan fokus pada peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu terdapat pada jenis penelitian. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sementara penelitian oleh Siti Nursiah fokus pada jenis penelitian kuantitatif.
3. Penelitian oleh Alice Yeni Verawati Wote dengan judul: “Efektivitas Penggunaan Model *Quantum Teaching* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA”. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Inpres Kupa-Kupa.⁴⁵ Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian terdahulu dalam beberapa aspek, seperti sama-sama menggunakan model

⁴⁴ Siti Nursiah, Bhakti Frima Findiga, dan Hardiyanti Ridwan, “Pengaruh Penerapan Model *Quantum Teaching* Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 52 Panasakkang Kecamatan Tanrauli kabupaten Maros,” *Journal Teaching Professional* Vol. 01, No. 03 (Agustus 2022).

⁴⁵ Alice Yeni Verawati Wote, Mardince Sasingan, dan Okvin Elserlis Kitong, “Efektivitas Penggunaan Model *Quantum Teaching* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA,” *Journal of Education Technology* Vol. 4, No. 2 (28 Mei 2020).

pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, serta penggunaan jenis PTK dalam melaksanakan penelitiannya. Namun, terdapat perbedaan pada konteks penelitian, di mana penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VI MIN 1 Padangsidempuan dengan fokus materi Sistem Tata Surya, sedangkan penelitian Alice dilakukan pada siswa kelas IV SD Inpres Kupa-Kupa tanpa fokus pada materi tertentu. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam penerapan *Quantum Teaching* pada materi yang lebih spesifik dan tingkat kelas yang berbeda.

C. Kerangka Berpikir

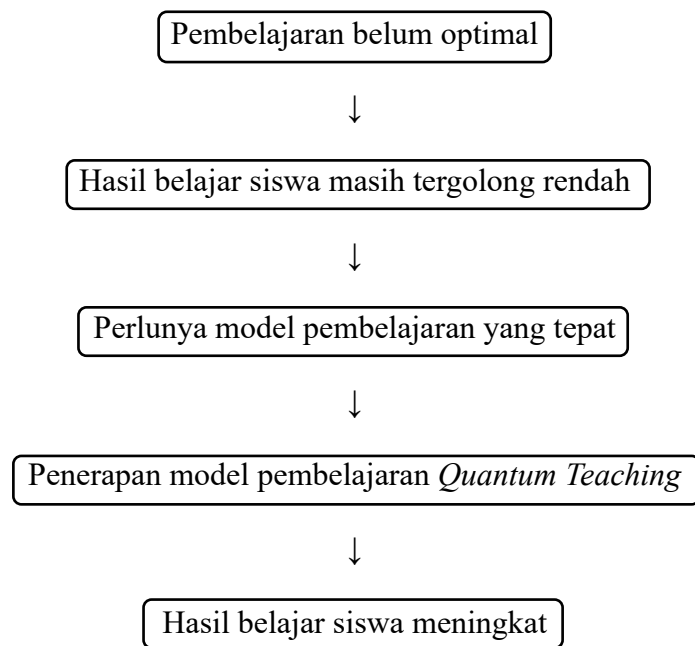
Dalam pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa dalam rangka untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang dialami siswa agar terjadinya peningkatan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Belajar bukan hanya sekedar mengingat, akan tetapi lebih kepada apa yang dialami siswa serta dapat menerapkannya di kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di sekolah tempat penelitian yang akan dilaksanakan, proses pembelajaran yang dilakukan di kelas masih menggunakan metode konvensional, seperti metode ceramah dimana proses pembelajaran masih berpusat kepada guru, sehingga membuat siswa menjadi jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran yang disampaikan, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*. Karena

dengan menerapkan model ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan. Diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.11 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka teori yang telah ditetapkan, adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat pada mata pelajaran IPA materi sistem tata surya di kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 1 Padangsidempuan yang beralamat di JL. DR. K.H. Zubeir Ahmad No. 1, Sadabuan, Kec. Padangsidempuan Utara, Kota Padangsidempuan, Provinsi Sumatra Utara. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena di lihat dari hasil belajar yang rendah, objek penelitian di lokasi ini adalah permasalahan yang dialami peserta didik sesuai dengan objek penelitian yang saya ambil. Oleh karena itu peneliti menjadikan ini sebagai objek dan tempat penelitian

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada september 2024 sampai selesai.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun 2024				Tahun 2025									
	9	10	11	12	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pengajuan judul														
Pengesahan judul														
Penyusunan proposal														

Bimbingan proposal														
Seminar proposal														
Penelitian														
Seminar Hasil														
Revisi														
Kompre														
Sidang														
Revisi														

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah salah satu metode penelitian yang dilakukan secara sistematis terhadap setiap proses pembelajaran di dalam kelas melalui proses kegiatan penelaahan, perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan didalam kelas kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau sekolah.⁴⁶

Adapun penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang dikemukakan oleh Kurt Lewin, dalam model penelitian Kurt Lewin ada empat

⁴⁶ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, dan Abdul Razak, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 6.

langkah yang harus dilakukan dalam penelitian tindakan kelas yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Alasan peneliti menggunakan model Kurt Lewin karena pada model Kurt Lewin metode yang digunakan pada penelitian ini memiliki kerangka yang mudah dipahami dan terorganisir yang dapat meningkatkan proses pembelajaran dengan penekanan pada perubahan nyata di kelas melalui penerapan model pembelajaran berbasis model penelitian Kurt Lewin. Model penelitian Kurt Lewin menjadi solusi bagi guru atau peneliti yang ingin melakukan perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran yang dilakukakn secara bertahap selama proses penelitian berlangsung. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul pada saat proses pembelajaran di kelas.

C. Latar dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 1 Padangsidimpuan yang beralamat di JL. DR. K.H. Zubeir Ahmad No. 1, Sadabuan, Kec. Padangsidimpuan Utara, Kota Padangsidimpuan, Provinsi Sumatra Utara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI C MIN 1 Padangsidimpuan yang berjumlah 29 siswa, terdiri 14 laki-laki dan 15 perempuan. Alasan peneliti memilih penelitian ini dikarenakan nilai mata Pelajaran IPA siswa masih tergolong rendah maka dari pada itu peneliti tertarik menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas VI C MIN 1 Padangsidempuan

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
VI	14	15	29

Sumber: Wali kelas VI C MIN 1 Padangsidempuan

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah untuk mengetahui hasil belajar pembelajaran IPA siswa yaitu melalui soal tes kognitif yang berbentuk pilihan berganda sebanyak 10 butir soal dalam setiap pertemuan. Pemberian tes dilakukan sebanyak empat kali dimana tes awal dilakukan sebelum dilaksanakan proses pembelajaran dan terdapat dua kali tes pada siklus I yaitu pada pertemuan ke -1 dan pertemuan ke -2 dan satu kali tes pada siklus II setelah selesai setiap pertemuan kemudian dikerjakan oleh peserta didik dengan memberikan jawaban secara tertulis. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang diperoleh oleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Soal Kognitif

INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BUTIR SOAL
Siswa diminta mengidentifikasi pengertian tata surya	Mengingat C1	1
Siswa diminta mencirikan planet venus	Memahami C2	2
Siswa diminta memahami planet yang tidak memiliki satelit	Memahami C2	3
Siswa diminta menentukan alasan planet di muka bumi tidak saling bertubrukan	Menerapkan C3	4

Siswa diminta menunjukkan planet yang paling besar dalam tata surya	Mengingat C1	5
Siswa diminta memperjelas pemahaman mengapa bumi mengelilingi matahari	Mengevaluasi C5	6
Siswa diminta mengingat Kembali planet mars	Mengingat C1	7
Siswa diminta untuk memahami susunan planet yang terdekat ke matahari	Memahami C2	8
Siswa diminta mengkategorikan ciri-ciri benda langit	Mencipta C6	9
Siswa diminta mengkreasikan kembali benda langit pada malam hari	Mencipta C6	10
Siswa diminta menganalisis kembali tentang karakteristik bumi	Menganalisis C4	11
Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tata surya menyeluruh	Memahami C2	12
Siswa diminta untuk mengingat kembali tentang planet dalam tata surya	Mengingat C1	13
Peserta didik mampu memahami bintang dalam tata surya	Memahami C2	14
Siswa diminta mengevaluasi tentang planet yang dekat dengan matahari	Mengevaluasi C5	15
Siswa diminta memahami sistem tata surya	Memahami C2	16
Siswa diminta untuk menerapkan konsep dasar tentang peran matahari dalam kehidupan	Menerapkan C3	17
Siswa diminta untuk memahami konsep fisik tentang suhu planet.	Memahami C2	18
Siswa dapat mengkreasikan papan tentang planet-planet	Mencipta C6	19
Siswa diminta untuk memahami konsep rotasi bumi dan dampaknya	Memahami C2	20
Siswa diminta untuk mengingat nama planet	Mengingat C1	21
Siswa diminta memahami perbedaan ciri fisik planet dalam dan planet luar.	Memahami C2	22
Siswa diminta untuk menentukan alat untuk mengamati benda langit	Memahami C2	23
Siswa diminta untuk dapat mengingat planet terbesar dalam tata surya	Mengingat C1	24
Siswa diminta menganalisis gambar benda langit	Menganalisis C4	25
Siwa diminta untuk menganalisis dengan benar tentang ciri-ciri venus	Menganalisis C4	26

Siswa diminta mengingat kembali benda langit yang mengelilingi matahari	Mengingat C1	27
Siswa diminta untuk menganalisis karakteristik planet	Menganalisis C4	28
Siswa diminta untuk memperjelas urutan planet dengan suhu terpanas sampai suhu terendah	Mencipta C6	29
Siswa diminta untuk menghubungkan tentang teori alam semesta	Mencipta C6	30
Siswa diminta untuk memperjelas bentuk benda langit	Mencipta C6	31
Siswa diminta memperjelas bahwa matahari berputar mengelilingi bumi	Mencipta C6	32
Siswa dapat mengidentifikasi nama-nama planet dalam tata surya.	Mengingat C1	33
Siswa dapat mengkategorikan urutan planet dengan kala rotasi tercepat sampai terlama	Mencipta C6	34
Siswa diminta mengevaluasi fase-fase bulan yakni perubahan bentuk bulan setiap harinya yang diakibatkan dari revolusi	Mengevaluasi C5	35
Siswa dapat menyebutkan komponen utama sistem tata surya.	Memahami C2	36
Siswa dapat mengevaluasi gambar planet-planet yang ukurannya sama besar.	Mengevaluasi C5	37
Siswa diminta mengingat karakteristik planet	Mengingat C1	38
Siswa diminta untuk menerapkan ciri-ciri merkurius	Mengingat C1	39
Siswa diminta untuk memahami Kembali tentang planet	Memahami C2	40

Tingkat kesukaran butir soal:

LOTS C1 - C2 : Soal 1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 33, 36, 38, 39, 40.

MOTS: C3 – C4 : Soal 4, 11, 17, 25, 26, 28, 35, 37.

HOTS: C5 – C6 : Soal 6, 9, 10, 15, 19, 29, 30, 31, 32, 34.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti maupun guru itu sendiri. Pengamatan tidak bisa terlepas dengan pelaksanaan tindakan karena pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang dilakukan. Instrumen pengumpulan data dengan lembar observasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas guru dan peserta didik ketika proses pembelajaran berlangsung.⁴⁷ Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap pembelajaran IPA materi sistem tata surya di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan, adapun indikator lembar observasi menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* yaitu tipe TANDUR.

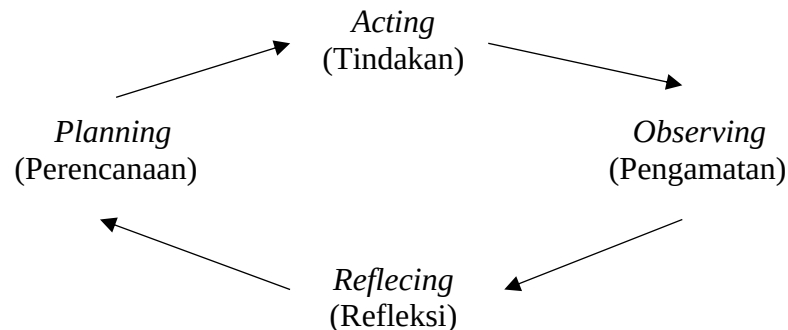
E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan penelitian tindakan kelas menggunakan model Kurt Lewin. Model Kurt Lewin merupakan model penelitian tindakan pertama yang menjadi acuan bagi model PTK lainnya dalam mengatasi permasalahan yang ada di dalam kelas. Model Kurt Lewin terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).⁴⁸

⁴⁷ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, dan Abdul Razak, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 29.

⁴⁸ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, dan Abdul Razak, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, hlm. 17.

Proses penelitian PTK oleh model Kurt Lewin sebagai berikut:



Gambar 3. 4 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin

Sumber: <https://www.detikpendidikan.id/2020/12/model-dan-jenis-jenis-ptk.html>

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian model Kurt Lewin yakni ada dua siklus, yaitu apabila dalam siklus I belum mendapatkan hasil maka dilanjutkan dengan siklus II. Berikut tentang proses penelitian tindakan kelas model Kurt Lewin.

1. Perencanaan

Tahap pertama yang harus dilakukan dalam penelitian ini ialah membuat perencanaan terlebih dahulu sebelum melaksanakan proses pembelajaran. Adapun perencanaan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Menentukan tujuan pembelajaran.
- b. Menentukan topik bahasan yang akan dibahas. Materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah materi “Sitem Tata Surya”.
- c. Mempersiapkan sumber belajar seperti buku, atau media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
- d. Membuat modul ajar

- e. Membuat alat pengumpul data yaitu berupa soal tes hasil belajar kognitif berupa pilihan berganda, lembar observasi kegiatan pembelajaran dan lembar observasi hasil belajar siswa.

2. Tindakan

Pada tahap tindakan (*acting*) ialah tahap Dimana guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan yang harus dilakukan dalam rangka perbaikan, peningkatan atau perubahasn yang diinginkan. Adapun tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Tahap Pendahuluan

- 1).Guru mengucapkan salam, menanya kabar, dan mengecek kehadiran siswa.
- 2).Mengajak peserta didik untuk berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran.
- 3).Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 4).Memberikan motivasi kepada peserta didik agar semangat dalam memulai pembelajaran.
- 5).Mengajak peserta didik untuk bernyanyi bersama dengan judul yang sesuai materi yang akan diajarkan.

b. Tahap Inti

- 1).Memperlihatkan gambar yang telah disiapkan oleh guru.
- 2).Guru menjelaskan materi sistem tata surya.
- 3).Meminta peserta didik untuk mencatat materi yang dijelaskan oleh guru.

- 4). Guru membentuk kelompok belajar.
- 5). Meminta siswa untuk berdiskusi terkait materi yang sudah dijelaskan oleh guru.
- 6). Membimbing peserta didik dalam mengerjakan tugas.
- 7). Guru meminta seluruh kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas secara bergantian.
- 8). Guru memberikan apresiasi terhadap kelompok.

c. Tahap Penutup

- 1). Guru memberikan penguatan dan kesimpulan terkait materi yang sudah diajarkan.
- 2). Guru mengajak semua peserta didik berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.
- 3). Mengajak peserta didik untuk bernyanyi bersama.

3. Observasi

Observasi (*observing*) adalah kegiatan yang dilakukan untuk pengumpulan data melalui pengamatan langsung. Dengan kata lain observasi dilakukan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada saat observasi dilaksanakan, peneliti telah mempersiapkan lembar observasi, untuk mengetahui sejauh mana terlaksananya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Kegiatan observasi

dilaksanakan dengan tujuan mebnadingkan hubungan keberhasilan yang telah dirancang dengan pembelajaran yang diamati.⁴⁹

Melaksanakan observasi terkait proses pembelajaran untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* kemudian guru memberikan soal tes berupa pilihan berganda untuk mengetahui meningkat atau tidak nya hasil belajar siswa selama proses pembelajaran.

4. Refleksi

Tahap refleksi (*reflecting*) dalam penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara tersusun terhadap kegiatan proses pembelajaran berlangsung. Refleksi berguna untuk mengevaluasi apakah pelaksanaan tindakan sesuai rencana proses pembelajaran dan apakah pelaksanaan tindakan sudah mengalami peningkatan dan apakah pelaksanaan Tindakan sudah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hasil pengamatan dianalisis untuk mencoba mengatasi kekurangan dan kelemahan-kelemahan yang terjadi akibat tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti dan peneliti juga harus lebih memperhatikan hal apa saja yang perlu diperbaiki untuk tindakan selanjutnya.⁵⁰

⁴⁹ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, dan Abdul Razak, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, hlm. 24.

⁵⁰ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, dan Abdul Razak, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, hlm. 25.

F. Teknik Analisis Penelitian

Pada tahap ini dilaksanakan teknik analisis data dari penilaian penelitian terhadap pilihan berganda siswa. Adapun yang akan dianalisis ialah kemampuan siswa dalam menjawab soal pilihan berganda. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Dengan memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKTP) yang sudah ditetapkan yaitu 77.

Adapun teknik analisis penelitian yang dapat dilakukan untuk menghitung tingkat keberhasilan siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif

a. Ketuntasan Individu

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

- S = Skor (nilai yang diharapkan)
- R = Banyaknya butir soal yang dijawab benar
- N = Banyaknya butir soal

b. Nilai Rata-Rata Kelas

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu dengan menghitung nilai yang diperoleh siswa selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus yaitu:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

- $\bar{x}$ = Nilai rata-rata
- $\sum X$ = Jumlah semua nilai yang diperoleh siswa
- $\sum N$ = Jumlah seluruh siswa.

c. Persentase Ketuntasan Belajar

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase keterlaksanaan aktivitas belajar siswa.⁵¹

2. Analisis Data Lembar Observasi

Hasil observasi dianalisis menggunakan persentase. Untuk menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:⁵²

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

⁵¹ Syafrilianto, Miftah Khairani Tanjung, dan Siti Zubaidah Siregar, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching and Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan,” *Gravity Journal* Vol. 01, No. 1 (Juni 2022) hlm. 1-10.

⁵² Risana Sri Rahayu Siregar, “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 2000223 Padangsidempuan”, *Skripsi*, (Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, 2024).

Keterlaksanaan aktivitas dapat dipresentasikan menggunakan interpretasi skor siswa sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria Perolehan Nilai Observasi

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang Baik

G. Sistematika Pembahasan

Dalam sistematika pembahasan kali ini hanya terdiri dari tiga bab saja. Adapun sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut:

BAB I adalah pendahuluan bagian ini membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan indikator keberhasilan tindakan

BAB II adalah kajian Pustaka bagian ini membahas tentang landasan teori, kerangka teori, penelitian terdahulu, dan hipotesis tindakan.

BAB III adalah metodologi penelitian bagian ini membahas tentang Lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, instrument pengumpulan data, langkah-langkah prosedur penelitian, teknik analisis penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB IV merupakan hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data hasil penelitian yang terdiri atas kondisi awal, siklus I, siklus II, pembahasan dan keterbatasan penelitian.

BAB V merupakan penutup yang mencakup kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data Praksiklus

Langkah awal sebelum dilakukan tindakan ialah dengan memberikan tes awal kepada siswa berupa soal pilihan berganda sebanyak 10 soal terkait materi sistem tata surya. Tes ini berfungsi untuk melihat kemampuan siswa sebelum dilakukan tindakan.

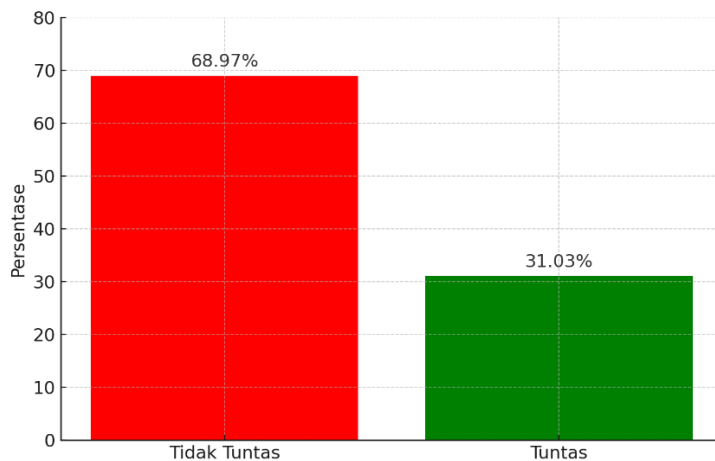
Berdasarkan tes awal yang dilaksanakan peneliti, ditemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk menjawab soal dengan tepat. Hal ini dilihat dari hasil tes yang telah dilaksanakan dari 29 siswa, hanya 9 siswa yang tuntas dan 20 siswa yang belum tuntas mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran untuk mata pelajaran IPA di MIN 1 Padangsidimpuan yaitu 77. Adapun nilai rata-rata kelas sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum X}{\sum N} \\ &= \frac{1,590}{29} \\ &= 54.82\end{aligned}$$

Berdasarkan data tes awal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 54,82. Dengan jumlah siswa yang mencapai nilai KKTP hanya 9 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 20 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi sistem tata surya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{9}{29} \times 100\% \\
 &= 31,03\%
 \end{aligned}$$

Persentase siswa yang tuntas yaitu 31,03%, dan persentase jumlah siswa yang belum tuntas adalah 68,97%. Data hasil belajar siswa pada prasiklus dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Batang Ketuntasan hasil belajar Pra Siklus

B. Pelaksanaan Siklus 1

1. Pertemuan 1

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti modul ajar yang mengacu pada model pembelajaran *quantum*

teaching media pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal tes yang akan diberikan kepada siswa, serta lembar observasi siswa dan guru

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
- b) Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa
- c) Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional
- d) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- f) Guru memberikan ice breaking sebelum memulai pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran
- b) Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya.

- c) Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari?
Sebagai apersepsi dan pemantik
- d) Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar.
- e) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya
- f) Mengajak siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya
- g) Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah

3) Kegiatan penutup

- a) Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.
- b) Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.
- c) Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan
- d) Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.
- e) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan pada materi sistem tata surya. Observasi yang dilakukan

terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas VI yaitu ibu Elvi Handayani selaku observer. Selain itu, Observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pada pembelajaran IPA materi sistem tata surya diketahui bahwa terdapat 11 siswa tuntas dan 18 siswa belum tuntas mencapai KKTP. Terlihat dari hasil belajar jika dibandingkan dari hasil belajar pra siklus dan siklus I pertemuan I. Namun hasil belajar belum tercapai maksimal. Hal ini diakibatkan karena ada kendala dalam pembelajaran berlangsung yaitu sebagai berikut:

- 1) Siswa belum memahami materi pelajaran yang disampaikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa yang diberikan.
- 2) Suasana pembelajaran belum berjalan lancar sebagaimana yang ditekankan dalam *quantum teaching* pada konsep nyaman, tenang, aman, dan menyenangkan
- 3) Siswa kurang percaya diri untuk bertanya kepada guru mengenai pembelajaran yang pada dasarnya mereka belum mengetahui tentang materi pembelajaran yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan konsep TANDUR yaitu demonstrasi
- 4) Peneliti belum sepenuhnya menerapkan *quantum teaching* yaitu konsep Namai seperti media sebagai keterampilan belajar seorang guru

- 5) Masih banyak siswa yang kurang fokus atau kurang dalam konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tipe TANDUR yaitu Namai (*Learning is Physiological*)

Berdasarkan refleksi tersebut, maka diadakan rencana tindakan perbaikan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Adapun rencana peneliti untuk memperbaiki permasalahan yang di atas ialah sebagai berikut:

- 1) Guru harus lebih mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran
- 2) Guru harus berusaha bagaimana cara meningkatkan atmosfer di dalam kelas agar suasana dalam pembelajaran lebih menyenangkan
- 3) Guru harus berusaha mendorong siswa untuk percaya diri untuk bertanya kepada guru
- 4) Guru harus menyiapkan media terlebih dahulu sebelum melakukan proses pembelajaran
- 5) Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam pembelajaran

Dari hasil penelitian pada siklus I pertemuan I, dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum tuntas dalam tes kognitif.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pertemuan II dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti modul ajar yang mengacu pada model pembelajaran *quantum teaching*, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD), soal tes yang akan diberikan kepada siswa, materi pelajaran tentang sistem tata surya, serta lembar observasi siswa dan guru.

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Kegiatan Pendahuluan:

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
- b) Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa
- c) Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional
- d) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- f) Guru memberikan *ice breaking* sebelum memulai pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran
- b) Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya.

- c) Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari?
Sebagai apersepsi dan pemantik
- d) Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar.
- e) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya
- f) Mengajak siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya
- g) Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah

3) Kegiatan penutup

- a) Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.
- b) Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.
- c) Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan
- d) Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.
- e) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan pada materi sistem tata surya topiknya pengertian planet

dan ciri planet merkurius dan venus. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas VI yaitu ibuk Elvi Handayani selaku observer. Selain itu, Observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pada pembelajaran IPA materi sistem tata surya, diketahui bahwa terdapat 13 siswa tuntas dan 16 siswa belum tuntas mencapai KKTP. Terlihat dari hasil belajar jika dibandingkan dari hasil belajar pra siklus dan siklus I pertemuan I. Namun hasil belajar belum tercapai maksimal. Hal ini diakibatkan karena ada kendala dalam pembelajaran berlangsung yaitu sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar belum tercapai maksimal hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan
- 2) Sebagian siswa masih kurang percaya diri untuk bertanya kepada guru mengenai pembelajaran yang pada dasarnya mereka belum mengetahui tentang materi pembelajran yang disampaikan.hal ini sesuai dengan konsep TANDUR yaitu demonstrasi
- 3) sebagian siswa masih banyak yang kurang fokus atau kurang dalam konsentarsi dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tipe TANDUR yaitu Namai (*Learning is Physiological*)

Pada kegiatan siklus II ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang di hadapi oleh siswa, peneliti harus bisa menarik perhatian siswa untuk lebih memahami proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching*.

C. Pelaksanaan Siklus II

1. Pertemuan 1

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, diperlukan perbaikan untuk siklus berikutnya. Pada perencanaan siklus II dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut:

- 1) Menyusun modul ajar dengan menggunakan model *quantum teaching*.
- 2) Menyiapkan materi pelajaran tentang sistem tata surya
- 3) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar observasi guru
- 4) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
- b) Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa
- c) Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional
- d) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- f) Guru memberikan *ice breaking* sebelum memulai pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran
- b) Guru mengajak siswa mengamati media tata surya.
- c) Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari? Sebagai apersepsi dan pemantik
- d) Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar.
- e) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya
- f) Mengajak siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya

- g) Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah

3) Kegiatan penutup

- a) Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.
- b) Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.
- c) Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan
- d) Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.
- e) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

c. Observasi

Observasi yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan pada materi sistem tata surya topik ciri planet bumi, mars, dan jupiter. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas VI yaitu ibuk Elvi Handayani selaku observer. Selain itu, Observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan. Pada siklus II pertemuan I ini pembelajaran sudah mulai terlaksana

d. Refleksi

Selama proses penelitian, untuk siklus II sudah bekerja dengan baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Namun masih ada kekurangan terutama pada saat membimbing siswa dalam pembelajaran yang berbentuk kelompok. Terlihat dari proses pembelajaran pada siklus II pertemuan I nilai ketuntasan kelas mengalami peningkatan dari yang sebelumnya. Akan tetapi peneliti akan melakukan pertemuan II dalam siklus II ini untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Pada pertemuan kedua ini diambil langkah-langkah sebagai perbaikan pada pertemuan sebelumnya, adapun perencanaan yang dibuat yaitu:

- a) Menyusun modul ajar dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*.
- b) Menyiapkan materi pelajaran tentang sistem tata surya
- c) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar observasi guru
- d) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* yang telah disusun, kemudian observer

mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas.

Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa
- b) Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa
- c) Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional
- d) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- f) Guru memberikan ice breaking sebelum memulai pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran
- b) Guru mengajak siswa mengamati media tata surya.
- c) Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari? Sebagai apersepsi dan pemantik
- d) Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar.
- e) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya

- f) Mengajak siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya
- g) Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah.

3) Kegiatan penutup

- a) Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.
- b) Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.
- c) Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan
- d) Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.
- e) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

c. Observasi

Observasi yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan pada materi sistem tata surya topik ciri planet bumi, mars, dan jupiter. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas VI yaitu ibuk Elvi Handayani selaku observer. Selain itu, Observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal

setiap pertemuan. Pada siklus II pertemuan I ini pembelajaran sudah mulai terlaksana.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan II ini sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, maka pada siklus II pertemuan II dapat disimpulkan berhasil dalam penerapan model pembelajaran *quantum teaching*. Dengan hasil tersebut maka siklus II disimpulkan bahwa kriteria keberhasilan telah tercapai. Maka penelitian tidak perlu dilanjutkan.

D. Analisis Data

1. Analisis Data Tes Hasil Kognitif

a. Siklus I

1) Siklus 1 Pertemuan I

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun nilai rata-rata kelas sebagai berikut:

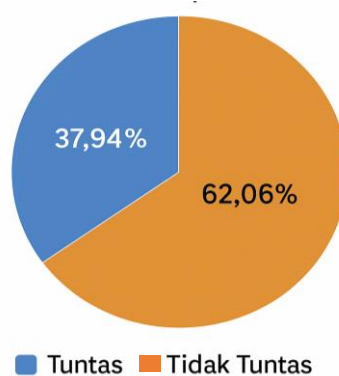
$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum X}{\sum N} \\ &= \frac{1,740}{29} \\ &= 60\end{aligned}$$

Berdasarkan data tes pada siklus 1 pertemuan 1, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 60. Dengan jumlah

siswa yang mencapai nilai KKTP hanya 11 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 18 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi anggota sistem tata surya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{11}{29} \times 100\% \\
 &= 37,94\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I dengan persentase ketuntasan sebesar 37,94%. Berikut ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 4. 2 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 1

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* mengalami

peningkatan dari pre-test sebelumnya. Pada siklus I pertemuan I jumlah yang tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 37,94% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 18 orang dengan persentase 62,06%.

2) Siklus 1 pertemuan II

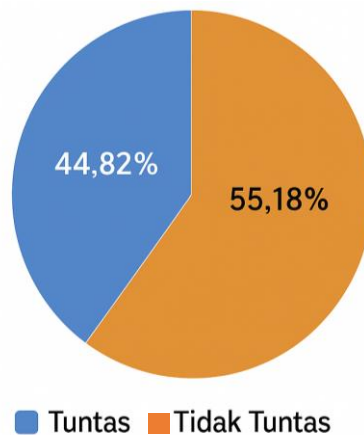
Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun nilai rata-rata kelas sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum X}{\sum N} \\ &= \frac{2,180}{29} \\ &= 75.17\end{aligned}$$

Berdasarkan data tes pada siklus I pertemuan I, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 75,17. Dengan jumlah siswa siswa yang mencapai nilai KKTP hanya 13 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 16 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi sistem tata surya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}&= \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{13}{29} \times 100\% \\ &= 44,82\%\end{aligned}$$

Dengan jumlah siswa di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 44,82%. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi sistem tata surya adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 3 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 1I

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 13 orang dengan persentase 44,82%. Sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 16 orang dengan persentase 55,18%.

b. Siklus II

1) Siklus II Pertemuan I

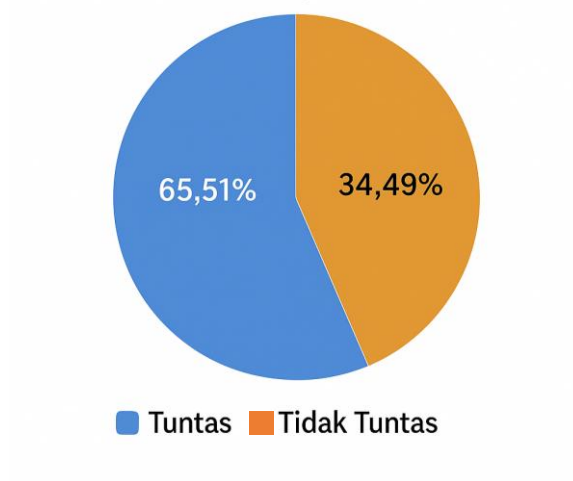
Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun nilai rata-rata kelas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \frac{\sum X}{\sum N} \\
 &= \frac{2,320}{29} \\
 &= 80
 \end{aligned}$$

Berdasarkan data tes di atas pada siklus II pertemuan I, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 80. Dengan jumlah siswa siswa yang mencapai nilai KKTP hanya 19 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 10 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi sistem tata surya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{19}{29} \times 100\% \\
 &= 65,51\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I dengan persentase ketuntasan sebesar 66,51%. Berikut hasil persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi ciri planet, bumi, mars dsn Jupiter adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 4 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1

Berdasarkan diagram di atas diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase 66,51%, dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 10 orang dengan persentase 34,49%

2) Siklus II pertemuan II

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun nilai rata-rata kelas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \frac{\sum X}{\sum N} \\
 &= \frac{2,560}{29} \\
 &= 88.27
 \end{aligned}$$

Berdasarkan data tes di atas pada siklus II pertemuan II, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 88,27.

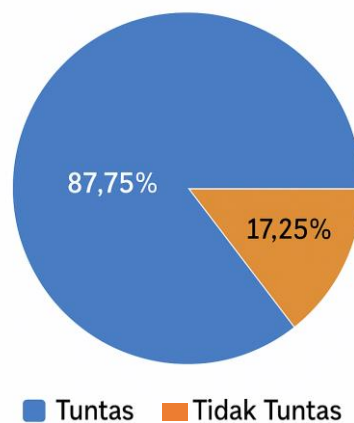
Dengan jumlah siswa siswa yang mencapai nilai KKTP sebanyak 24 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 5 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas VI pada materi sistem tata surya adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{24}{29} \times 100\%$$

$$= 82,75\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 82,75%. Berikut ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut:



**Gambar 4. 5 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa
Siklus II Pertemuan II**

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 24 orang dengan persentase 82,75% dan yang tidak tuntas sebanyak 5 orang dengan presentase 17,25%

2. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Siswa

a. Siklus I pertemuan I

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I:

Tabel 4. I
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat baik	-
Baik	11
Cukup Baik	10
Kurang Baik	8
Jumlah Siswa	29

Berdasarkan table di atas dapat diketahui bahwa partisipasi siswa pada proses pembelajaran masih rendah.

b. Siklus I pertemuan II

Untuk aktivitas siswa yang diamati berdasarkan lembar observasi, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 2
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat baik	5
Baik	15
Cukup Baik	9
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	19

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan II sudah ada peningkatan dari pertemuan sebelumnya.

c. Siklus II pertemuan I

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I:

Tabel 4. 3
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat baik	8
Baik	14
Cukup Baik	7
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	29

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi pembelajaran pada siklus II pertemuan I sudah ada peningkatan dari pertemuan sebelumnya. Namun masih ada Sebagian kelompok diskusi yang masih bingung dalam menyesuaikan permasalahan.

d. Siklus II pertemuan II

Untuk aktivitas siswa yang diamati berdasarkan lembar observasi, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 4
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat baik	20
Baik	9
Cukup Baik	-
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	29

Berdasarkan hasil observasi di atas, pembelajaran pada siklus II pertemuan II telah terlaksana dengan baik dan benar.

3. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Guru

a. Siklus I pertemuan I

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas VI MIN 1 Padangsidempuan yaitu ibu Elvi Handayani, S.Pd. pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I pertemuan I jumlah skor yaitu 13 dengan persentase 68,42 % dengan kriteria baik. Pada siklus I pertemuan I ini guru belum terlalu maksimal dalam mengajar. Oleh karena itu guru harus memperbaiki kembali dalam penyampaian materi pembelajaran pada tindakan selanjutnya

b. Siklus I pertemuan II

Pada siklus I pertemuan II, hasil observasi aktivitas guru memiliki jumlah skor 14 dengan persentase 73,68 % yaitu baik. Pada

siklus I pertemuan II ini guru masih kurang dalam membimbing siswa. Oleh karena itu guru perlu memperbaiki kembali dalam penyampaian materi pembelajaran pada tahap selanjutnya

c. Siklus II pertemuan I

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I yaitu jumlah skor 16 dengan persentase 84,21% yaitu sangat baik. Observasi ini dilakukan oleh guru kelas VI MIN 1 Padangsidempuan yaitu ibuk Elvi Handayani, S.Pd. Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I ini, diketahui bahwa pembelajaran dan penyampaian materi lebih baik dari sebelumnya

d. Siklus II pertemuan II

Observasi ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan II yaitu jumlah skor 19 dengan persentase 100% meningkat dari siklus pertama yaitu 68,42% yaitu sangat baik dalam penyampaian materi pembelajaran, sehingga pada tahap ini sudah selesai.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Model Pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes yang

dilakukan, dimana setiap pertemuan nilai siswa terus mengalami peningkatan.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dilihat dari hasil analisis nilai yang diperoleh siswa telah mencapai nilai Kriteria ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Alice Yeni Verawati Wote, dengan judul Efektivitas Penggunaan Model *Quantum Teaching* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dapat dilihat dari siklus I pertemuan I hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata siswa dari 60 dengan presentase ketuntasan hasil belajar sebesar 37,94% menjadi 75,17 dengan presentase ketuntasan hasil belajar sebesar 44,82,%. Kemudian pada siklus II pertemuan I peningkatan nilai rata-rata siswa adalah 80 dengan presentase ketuntasan hasil belajar sebesar 65,51% pada siklus II pertemuan II peningkatan nilai rata-rata siswa adalah 88,27 dengan presentase ketuntasan hasil belajar sebesar 82,75. Hasil belajar kognitif ini berhubungan dengan Taksonomi Bloom yang terdiri dari C1 - C6 meliputi: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5),

dan mencifta (C6).⁵³

Berdasarkan hasil penelitian mulai dari data pra siklus siswa yang memperoleh persentase ketuntasan sebesar 31,03% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 9 orang. Pada saat pra siklus jumlah siswa yang tuntas sangat sedikit dibandingkan dengan jumlah siswa yang tidak tuntas, hal ini dikarenakan siswa kurang minat dalam belajar sehingga siswa kurang paham mengenai materi soal yang diberikan. Kemudian setelah diberikannya tindakan berupa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada siklus I pertemuan I nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan menjadi 60 dengan persentase ketuntasan sebesar 37,94% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 11 orang. Kemudian pada siklus I pertemuan II hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata kelas menjadi 75,17 dan persentase ketuntasan sebesar 44,82% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 orang. Pada pertemuan ini jumlah siswa yang tuntas bertambah dari sebelumnya, hal ini disebabkan penyajian materi yang sudah cukup baik dari sebelumnya sehingga siswa mudah memahami penjelasan guru.

Pada siklus II pertemuan 1 dan 2, peneliti juga memberikan tindakan berupa model pembelajaran *quantum teaching*. Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan, hasil belajar siswa juga meningkat,

⁵³Syafrilianto Fauzan dan dkk, *Microteaching di SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2020) hlm. 19.
hlm 33

yaitu pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata kelas menjadi 80 dengan persentase ketuntasan sebesar 65, 51% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang. Kemudian pada siklus II pertemuan II nilai rata-rata kelas sebesar 88,27 dengan persentase ketuntasan sebesar 82, 75% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 24 orang. Pada siklus II pertemuan II ini jumlah siswa yang tuntas lebih banyak dari pada yang tidak tuntas, hal ini dikarenakan siswa menjadi lebih semangat dalam belajar dan lebih memperhatikan guru dalam belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dari pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Berikut ini rekapitulasi nilai hasil belajar siswa dari siklus I sampai dengan siklus II :

Tabel 4. 5
Data Rekapitulas Nilai Hasil Belajar Siklus I Sampai Dengan Siklus II

No	Nama	Siklus I				Siklus II			
		Pertemuan I	Ket	Pertemuan II	Ket	Pertemuan I	Ket	Pertemuan II	Ket
1	Ahmadi Neza	50	TT	70	TT	80	T	90	T
2	Aisah Hutasuhut	80	T	80	T	90	T	100	T
3	Aisyah Musharriif	50	TT	70	TT	70	TT	80	T
4	Akif Yahdil	30	TT	50	TT	70	TT	70	TT
5	Anugrah Wardana	40	TT	70	TT	80	T	90	T
6	Arif Rahman	80	T	90	T	80	T	90	T
7	Arlan Pratama	50	TT	70	TT	70	TT	70	TT
8	Asyifa Zahra	60	TT	80	T	90	T	100	T

9	Azka Az-Zahra	40	TT	70	TT	80	T	90	T
10	Azwina Hafni	80	T	90	T	90	T	100	T
11	Fadlan Reza	50	TT	70	TT	80	T	90	T
12	Fatimah Az-Zahra	50	TT	70	TT	70	TT	70	TT
13	Fauzi Ahmad	80	T	80	T	90	T	100	T
14	Fitra Ramadan	80	T	80	T	90	T	100	T
15	Giesya Aprilia	50	TT	70	TT	70	TT	80	T
16	Haura Luthfiyah	80	T	70	TT	90	T	100	T
17	Ilham Alifataya	40	TT	70	TT	80	T	80	T
18	Ilmi Karimah	50	TT	80	T	90	T	100	T
19	Marfan Apriyanto	50	TT	80	T	70	TT	70	TT
20	Mhd. Idris Al	80	T	80	T	80	T	90	T
21	Mursidan Faiz	40	TT	70	TT	70	TT	80	T
22	Nailah Agzan	80	T	80	T	80	T	90	T
23	Najilah Al Mirah	50	TT	70	TT	70	TT	90	T
24	Nayla Az-Zahra	50	TT	70	TT	70	TT	70	TT
25	Rafa Arjuna	80	T	80	T	80	T	100	T
26	Raisha Ramadhan	80	T	100	T	90	T	100	T
27	Riyan Hidayat	80	T	70	TT	80	T	90	T
28	Sakinah Hidayat	50	TT	70	TT	70	TT	80	T
29	Salwa Alawiyah	60	TT	80	T	90	T	100	T

Keterangan :

T= Tuntas

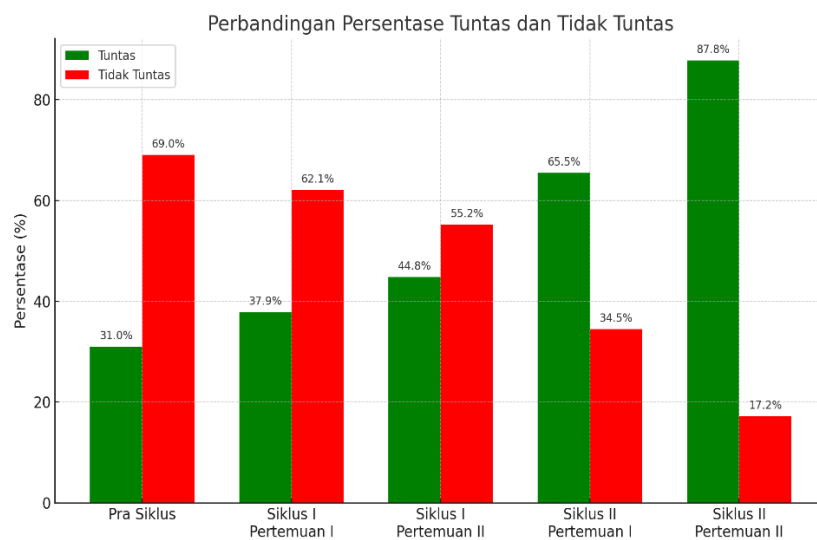
TT= Tidak Tuntas

Adapun rekapitulasi secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 6
Data Rekapitulas Nilai Hasil Belajar Siklus I Sampai Dengan Siklus II

Tindakan	Jenis Tes	Nilai Rata-rata kelas	Persentase siswa tuntas	Persentase siswa tidak tuntas	Jumlah siswa yang tuntas
Pra Siklus	Tes Awal	54,82	31,03%	68,97%	9
Siklus I	Tes Pertemuan I	60	37,94%	62,06%	11
	Tes Pertemuan II	75,17	44,82%	55,18%	13
Siklus II	Tes Pertemuan I	80	65,51%	34,49%	19
	Tes Pertemuan II	88,27	87,75%	17,25%	24

Berdasarkan tabel di atas untuk memperjelas data, akan disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4. 6 Diagram Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Dari Pra Siklus Sampai Dengan Siklus II

Berdasarkan gambar di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas VI MIN 1 Padangsidempuan. Dilihat dari hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I hingga hasil belajar pada siklus II sudah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Maka dari itu, penelitian ini diakhiri sampai siklus II pertemuan II.

F. Keterbatasan penelitian

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di MIN 1 Padangsidempuan dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah dan prosedur penelitian tindakan kelas seperti yang sudah direncanakan. Hal tersebut sudah dilaksanakan semaksimal mungkin guna memperoleh hasil yang maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan. Namun, kecil kemungkinan untuk memperoleh hasil penelitian yang sempurna, sebab pelaksanaan penelitian masih memiliki keterbatasan. Selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di MIN 1 Padangsidempuan terdapat keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Adanya kesulitan dalam membimbing siswa untuk membentuk kelompok di sebabkan karakter siswa dominan yang cenderung memiliki sifat mengatur dan memimpin dalam kelompok sehingga siswa lain merasa tidak nyaman atau memiliki kesempatan untuk berpartisipasi
2. Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *quantum teaching* sehingga pada saat proses

pembelajaran ada siswa yang hanya diam saat bernyanyi tentang tema sistem tata surya di dalam kelas hal ini berkaitan dengan tahap TANDUR yaitu Ulangi.

3. Peneliti kesulitan dalam membimbing siswa untuk percaya diri dan berani menjelaskan apa yang mereka ketahui tentang materi sistem tata surya. Hal ini sesuai dengan tahap TANDUR yaitu demonstrasi

Meskipun demikian, peneliti berusaha semaksimal mungkin agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna dari penelitian. Semoga kerja keras peneliti serta bantuan pembimbing, skripsi ini dapat diselesaikan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* mengalami peningkatan hasil belajar pada pembelajaran IPA materi sistem tata surya di kelas VI MIN 1 Padangsidimpuan. Hal ini dapat dilihat dari perubahan hasil belajar yang terjadi pada keseluruhan siswa dan dapat dilihat pada siklus penelitian. Sebelum dilakukan tindakan nilai rata-rata siswa adalah 54,82 dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 31,03%. Pada siklus I pertemuan I nilai rata-rata siswa adalah 60 dengan persentase ketuntasan sebesar 37,94%. Kemudian pada pertemuan II nilai rata-rata siswa adalah 75,17 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 44,82%. Pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata siswa adalah 80 dengan persentase ketuntasan sebesar 65,51%. Dan pada pertemuan II nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 88,27 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 87,75%. Maka, hasil belajar siswa dilihat berhasil sehingga kualitas hasil belajar menjadi meningkat setelah dilakukan siklus II.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Model pembelajaran *quantum teaching* dalam pembelajaran IPA membuat pembelajaran lebih bermakna suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna mampu meningkatkan keterlibatan siswa

dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *quantum teaching* membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran

Model pembelajaran *quantum teaching* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA terlihat dari pengaruhnya terhadap siswa tentang penguasaan materi tentang sistem tata surya dan tentunya penerapan yang tepat sangat bermanfaat bagi siswa karena sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dilaksanakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, diharapkan model pembelajaran *quantum teaching* dapat dijadikan salah satu model yang dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi siswa, hendaknya berperan aktif dan lebih semangat dalam proses pembelajaran, dan ketika mengerjakan soal seharusnya dapat lebih teliti supaya memperoleh hasil belajar yang baik.
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan khususnya bagi pendidik dan tenaga kependidikan, sebagai salah satu opsi untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan, terutama pada pelajaran IPA

DAFTAR PUSTAKA

- Adini, N. A. S. (2021), *Metode Bermain Peran Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS*. Riau: DOTPLUS Publisher
- Awwaliyyah, R., & Baharun, H. (2018), Pendidikan Islam dalam Sistem Pendidikan Nasional (Telaah Epistemologi Terhadap Problematika Pendidikan Islam). *Jurnal Ilmiah DIDAKTIVA*, 19 (1).
- Dalimunthe, S. S., (2018), *Filsafat Pendidikan Islam Sebuah Bangunan Ilmu Islamic Studies*. Yogyakarta: Deepublish
- DePorter, B. (2019), *Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*. Bandung: Kaifa
- Fauzan., & Syafrilianto. (2020), *Microteaching di SD/MI*. Jakarta: Kencana
- Firdaus., Fery, M., & Lubis, M, A. (2022), *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*. Yogyakarta: Samudra Biru
- Fitri., Ridha, A., Fachri, A., & Irdamurni. (2021), Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5 (1).
- Hapudin, S. M. (2021), *Teori belajar dan pembelajaran menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Kencana
- Hasibuan, S.E., Harahap, A., & Harahap M.F. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kegiatan Ekonomi DI Sekolah Dasar. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 2 (1)
- Hisbullah., & Nurhayati. (2018), *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur
- Inabuy, V., dkk. (2021), *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Khristiyono, dkk. (2023), *IPAS Ilmu Pengetahuam Alam dan Sosial untuk SD/MI*. Jakarta: Erlangga
- Lubis, M. A., Azizan, N., & Hamidah. (2022), *Model-Model Pembelajaran PPKN di SD/MI Teori dan Implementasinya untuk Mewujudkan Pelajar Pancasila* Yogyakarta: Samudra Biru
- Lubis, M, A., & Azizan, N., (2020), *Pembelajaran Tematik SD/MI*. Jakarta: Kencana
- Mangundap, J. M., Supit, P. H., & Larinti, Y. S. (2024), Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisplin*, 2 (2).
- Masitoh, S., (2023), *Meningkatnya Hasil Belajar Siswa dengan Strategi Komplementer Melalui Motivasi Belajar*. Jawa Barat: CV. Mega Press Nusantara
- Mediawadi, K.D., & Trimawan, I. K. (2021), Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Model Quantum Teaching. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1).
- Nasutiom, W.R., (2024), Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X. *Journal of Islamic and Scientific Education Research*, 1(1).

- Nuridayanti. (2022), *Mengembangkan Motivasi dan Hasil Belajar dengan Pendekatan Problem Posing*. Jawa Tengah: Penerbit NEM
- Ponidi, D. Puspita., & Trisnawati. (2021), *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimatta
- Prihantini. (2021), *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ramadhani., & Sulistyani, P., (2018), *Bumi dan Antariksa (Konsep dan Panduan Para Pengajar Pendidikan)*. Jawa Barat: Yiesa Rich Foundation
- Sianturi, C. L., & Emilia, G. (2022), *Quantum Teaching Tipe TANDUR*. Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
- Siregar, R.S. R. (2024), "Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 2000223 Padangsidimpuan", *Skripsi*, (Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan).
- Sudirman. (2023), *Kurikulum dan Pengembangan Pembelajaran dalam Perspektif Pragmatis*. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia
- Sukmawati, A. M., et.al. (2022), *Sistem Tata Surya*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat
- Sumantri., & Syarif, M. (2016), *Strategi Pembelajaran (Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Supramono, A. (2016), Pengaruh Model Pembelajaran Quantum (Quantum Teaching) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 4(2).
- Syafrilianto, S., Tanjung, M. k., & Siregar, S. Z. (2022), Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Quantum Teaching di Sd Negeri 033 Hutabaringin Mandailing Natal. *Forum Paedagogik* 13 (1).
- Syafrilianto, S., Nasution, M., & Juniati, M. (2023), Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching and Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan. *Gravity Journal*, 1(1)
- Winduono, Y., & Kandi. (2020), *Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Wote, A. Y. V., Sasingan, M., & Kitong, O. E. (2020), Efektivitas Penggunaan Model Quantum Teaching dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Technology*, 4(2)
- Yanuarti, A., & Sobandi, A. (2016), Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

- a. Nama : Fitri Umayroh Munthe
- b. NIM : 2120500086
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat / Tanggal lahir: Bangun Selamat, 06 November 2003
- e. Anak ke : 2 (Dua) dari 5 bersaudara
- f. Kewarganegaraan : Indonesia
- g. Status : Mahasiswa
- h. Agama : Islam
- i. Alamat Lengkap : Kuala simpang, Desa Terang Bulan, Kecamatan
Aek Natas, Kabupaten Labuhanbatu Utara
- j. Telp/Hp : 082235277735
- k. E-mail : fitriumayroh4@gmail.com

II. IDENTITAS ORANG TUA

- i. Ayah
 - a. Nama : Zulkibar
 - b. Pekerjaan : Pekebun
 - c. Alamat : Kuala simpang, Desa Terang Bulan, Kecamatan
Aek Natas, Kabupaten Labuhanbatu Utara
 - d. Telp/HP : 082272440032
- ii. Ibu
 - a. Nama : Ummi Rahmi
 - b. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - c. Alamat : Kuala simpang, Desa Terang Bulan, Kecamatan
Aek Natas, Kabupaten Labuhanbatu Utara
 - d. Telp/HP : 082272440032

III. PENDIDIKAN

- a. SD Negeri 114356 Terang Bulan
- b. SMP Negeri 2 Kualuh Selatan
- c. SMA Negeri Aek Natas

IV. ORGANISASI

- a.** Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII UINSYAHADA) Padangsidempuan
- b.** Ikatan Mahasiswa Labuhanbatu Utara Padangsidempuan (IMLUPAS)

LAMPIRAN 1

ANALISIS LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN GURU

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidempuan

Kelas :VI

Siklus /Pertemuan :1/1

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa		
		2. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa		
		3. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional		
		4. Guru mengecek kehadiran peserta didik		
		5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
		6. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran		
		7. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini		
2	Kegiatan inti	1. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran.		
		2. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya.		
		3. Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari? Sebagai apersepsi dan pemantik		
		4. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar.		

		5. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya		
		6. Mengajak siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya		
		7. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah		
3	Kegiatan penutup	1. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.		
		2. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.		
		3. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan		
		4. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.		
		5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		
Jumlah skor				
Persentase				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Padangsidempuan,, April 2025
Validator

Elvi Handayani, S.Pd.
NIP:1976100519990320001

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidimpuan

Kelas :VI

Siklus /Pertemuan :1/2

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	8. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa		
		9. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa		
		10. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional		
		11. Guru mengecek kehadiran peserta didik		
		12. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
		13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran		
		14. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini		
2	Kegiatan inti	8. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran.		
		9. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan		
		10. Guru menanyakan benda langit apa saja yang ada dalam tata surya? Sebagai apersepsi dan pemantik		
		11. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi pengertian planet sebagai pemahaman dasar.		
		12. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya		

		13. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya		
		14. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah		
3	Kegiatan penutup	6. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.		
		7. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.		
		8. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan		
		9. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.		
		10. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		
Jumlah skor				
Persentase				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Padangsidempuan, April 2025
Validator

Elvi Handayani, S.Pd.
NIP:1976100519990320001

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidempuan

Kelas :VI

Siklus /Pertemuan :2/1

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	15. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa		
		16. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa		
		17. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional		
		18. Guru mengecek kehadiran peserta didik		
		19. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
		20. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran		
		21. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini		
2	Kegiatan inti	15. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran.		
		16. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan		
		17. Guru menanyakan apa yang siswa sudah ketahui tentang apakah ada planet lain yang makhluk hidup bisa tinggal selain planet bumi? Sebagai apersepsi dan pemantik		
		18. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi ciri		

		planet bumi, mars, dan jupiter sebagai pemahaman dasar.		
		19. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya		
		20. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya		
		21. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah		
3	Kegiatan penutup	11. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.		
		12. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.		
		13. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan		
		14. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.		
		15. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		
Jumlah skor				
Persentase				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Padangsidimpuan, Mei 2025
Validator

Elvi Handayani, S.Pd.
NIP:1976100519990320001

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidempuan

Kelas :VI

Siklus /Pertemuan :2/2

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	22. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa		
		23. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa		
		24. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional		
		25. Guru mengecek kehadiran peserta didik		
		26. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
		27. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran		
		28. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini		
2	Kegiatan inti	22. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran.		
		23. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan		
		24. Guru menanyakan benda langit apa saja yang ada dalam tata surya? Sebagai apersepsi dan pemantik		
		25. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi ciri Saturnus, Uranus dan neptunus sebagai pemahaman dasar.		

		26. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya		
		27. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi sistem tata surya		
		28. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah		
3	Kegiatan penutup	16. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.		
		17. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan.		
		18. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan		
		19. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.		
		20. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		
Jumlah skor				
Persentase				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Padangsidimpuan, Mei 2025
Validator

Elvi Handayani, S.Pd.
NIP:1976100519990320001

LAMPIRAN 2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidempuan

Kelas : VI

Siklus / Pertemuan : 1/1

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	29. Siswa menjawab salam guru bersama-sama		
		30. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama.		
		31. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama		
		32. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru		
		33. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru		
		34. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama		
		35. Siswa mendengarkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru		
2	Kegiatan inti	29. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru.		
		30. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru		
		31. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru		
		32. Siswa mendengarkan penjelasan guru		
		33. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya		
		34. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya		
		35. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru		
3	Kegiatan penutup	21. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami		
		22. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan		

		23. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru		
		24. Siswa berdoa bersama		
		25. Siswa menjawab salam guru		
Jumlah skor				
Nilai Aktivitas				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidimpuan

Kelas : VI

Siklus / Pertemuan : 1 / 2

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	36. Siswa menjawab salam guru bersama-sama		
		37. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama.		
		38. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama		
		39. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru		
		40. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru		
		41. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama		
		42. Siswa mendengarkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru		
2	Kegiatan inti	36. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru.		
		37. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru		
		38. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru		
		39. Siswa mendengarkan penjelasan guru		
		40. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya		
		41. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya		
		42. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru		
3	Kegiatan penutup	26. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami		
		27. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan		
		28. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru		
		29. Siswa berdoa bersama		

		30. Siswa menjawab salam guru		
Jumlah skor				
Nilai Aktivitas				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidimpuan

Kelas : VI

Siklus / Pertemuan : 2 / 1

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	43. Siswa menjawab salam guru bersama-sama		
		44. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama.		
		45. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama		
		46. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru		
		47. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru		
		48. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama		
		49. Siswa mendengarkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru		
2	Kegiatan inti	43. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru.		
		44. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru		
		45. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru		
		46. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang ciri planet bumi, mars dan jupiter		
		47. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya		
		48. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya		
		49. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru		
3	Kegiatan penutup	31. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami		
		32. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan		
		33. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru		

		34. Siswa berdoa bersama		
		35. Siswa menjawab salam guru		
Jumlah skor				
Nilai Aktivitas				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

Nama Sekolah : MIN 1 Padangsidimpuan

Kelas : VI

Siklus / Pertemuan : 2 / 2

No	Aspek yang diamati	Pertanyaan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	50. Siswa menjawab salam guru bersama-sama		
		51. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama.		
		52. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama		
		53. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru		
		54. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru		
		55. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama		
		56. Siswa mendengarkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru		
2	Kegiatan inti	50. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru.		
		51. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru		
		52. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru		
		53. Siswa mendengarkan penjelasan guru		
		54. Siswa Menyusun kelompok dan duduk berdasarkan kelompok yang sudah ditentukan oleh guru		
		55. Siswa bekerja sama dalam mengerjakan tugas yang diintruksikan oleh guru		
		56. Siswa mengerjakan tugas dengan bimbingan guru		
		57. Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok di		
3	Kegiatan penutup	36. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami		

		37. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan		
		38. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru		
		39. Siswa berdoa bersama		
		40. Siswa menjawab salam guru		
Jumlah skor				
Nilai Aktivitas				

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Rentang Skor	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
40%	Kurang baik

LAMPIRAN 3

Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan

Nama :
Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VI
Hari/ Tanggal :
Petunjuk Soal :

Pilihlah jawaban yang kamu anggap benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, dan C dilembar jawaban yang telah disediakan.

PENSKORAN

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

Capaian Pembelajaran:

Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuhnya: hubungan antar komponen biotik dan abiotik serta pengaruhnya terhadap ekosistem: siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air; fenomena gelombang bunyi dan cahaya dalam kehidupan sehari-hari; upaya penghematan energi serta pemanfaatan sumber energi alternatif dari sumber daya yang ada di sekitarnya sebagai upaya mitigasi perubahan iklim; sistem tata surya dan kaitannya dengan rotasi dan revolusi bumi; letak dan kondisi geografis negara indonesia melalui peta konvensional /digital; sejarah perjuangan para pahlawan di lingkungan sekitar tempat tinggalnya; keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebinekaan berdasarkan pemahamannya terhadap nilai-nilai kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya; serta kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar.

	Indikator Soal	Level Kognitif	Soal	E e n t u k S o a l		
--	----------------	----------------	------	--	--	--

	Siswa diminta mengidentifikasi pengertian tata surya	Mengingat C1	1. Kumpulan dari matahari, planet dan benda langit lainnya disebut A. Satelit B. Galaksi C. Tata surya D. Bima sakti	P C		
	Siswa diminta mencirikan planet venus	Memahami C2	2. Planet yang mendapat julukan bintang kejora yaitu planet A. Mars B. Bumi C. Venus D. Merkurius	P C		
	Siswa diminta memahami Planet yanag tidak memiliki satelit	Memahami C2	3. Planet yang tidak memiliki satelit adalah.... A. Mars B. Bumi C. Venus D. Merkurius	P C		
	Siswa diminta menentukan alasan Planet di muka bumi tidak saling bertubrukan	Menerapkan C3	4. Planet di muka bumi tidak saling bertubrukan karena A. Mempunyai satelit B. Letaknya saling berjauhan C. Letaknya saling berdekatan D. Beredar pada orbitnya masing-masing	P C		
	Siswa diminta menunjukkan Planet yang paling besar dalam tata surya	Mengingat C1	5. Planet yang memiliki ukuran paling besar adalah A. Mars B. Bumi C. Jupiter D. Saturnus	P C		
	Siswa diminta memperjelas pemahaman mengapa bumi mengelilingi matahari	Mengevaluasi C5	6. Tahukah kamu mengapa bumi mengelilingi matahari? A. Bumi mengelilingi matahari karena keduanya sama-sama memiliki gaya gravitasi. Gaya gravitasi ini dipengaruhi massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya. B. Bumi mengelilingi matahari	P C		

			karena gaya gravitasi bumi lebih besar disbanding dengan gaya gravitasi matahari. Gaya gravitasi ini dipengaruhi oleh massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya. C. Matahari karena gaya gravitasi bumi lebih kecil disbanding dengan gaya gravitasi matahari. Gaya gravitasi ini dipengaruhi oleh massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya. D. Bumi mengelilingi matahari karena keduanya memiliki massa yang sama besar. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitas			
	Siswa diminta mengingat Kembali planet Mars	Mengingat C1	7. Planet mars disebut dengan planet... A. Gelap B. Hitam C. Merah D. Kuning 	P	C	
	Siswa diminta untuk memahami susunan planet yang terdekat ke matahari	Memahami C2	8. Susunan planet yang jaraknya terdekat ke matahari adalah... A. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus B. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus C. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus D. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturus, Uranus, Neptunus	P	C	
	Siswa diminta mengkategorikan ciri-ciri benda langit	Mencipta C6	9. Perhatikan pernyataan berikut ini! 1) Disebut sebagai planet kecil 2) Merupakan kumpulan batuan yang ukurannya berbeda-beda mengelilingi	P	C	

			matahari 3) Berada diantara orbit Mars dan jupiter Benda langit yang memiliki ciri-ciri seperti pada pernyataan diatas tersebut adalah.... A. Komet B. Satelit C. Bintang D. Asteroid			
	Siswa diminta mengkreasi kembali benda langit pada malam hari	Mencipta C6	10.Kamu diminta membuat mainan edukatif tentang tata surya. Bahan apa yang paling cocok digunakan agar menarik dan mudah dibuat?.... A. Tanah dan air B. Batu dan pasir C. Kain dan jarum jahit D. Kertas bekas dan spidol warna	P C		
	Siswa diminta menganalisis Kembali tentang karakteristik bumi	Menganalisis C4	11.Perhatikan pernyataan berikut. 1) Planet urutan ke-3 dari Matahari 2) Waktu revoluso adalah 27,3 hari 3) Waktu revolusi adalah 365,25 hari 4) Waktu rotasi adalah 25,5 hari 5) Berdiameter 500.000 km 6) Berdiameter 12.724 km Karakteristik bumi yang benar ditunjukkan oleh nomor... A. 1, 2, dan 3 B. 1, 3, dan 6 C. 1, 4, dan 6 D. 2, 4, dan 6	P C		
	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tata surya menyeluruh	Memahami C2	12.Kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut matahari dan semua objek yang mengelilinginya disebut... A. Orbit B. Satelit C. Galaksi D. Tata surya	P C		

	Siswa diminta untuk mengingat kembali tentang planet dalam tata surya	Mengingat C1	13. Planet terdekat dengan matahari adalah.... A. Venus B. Mars C. Merkurius D. Bumi 	P C		
	Peserta didik mampu memahami bintang dalam tata surya	Memahami C2	14. Apa yang merupakan bintang pusat dalam sistem tata surya? A. Bumi B. Bulan C. Venus D. Matahari	P C		
	Siswa diminta mengevaluasi tentang planet yang dekat dengan Matahari	Mengevaluasi C5	15. Kamu melihat gambar planet-planet, tapi Uranus diletakkan paling dekat dengan Matahari. Menurutmu, apakah gambar itu benar?  A. Benar, karena Uranus planet dingin B. Salah, karena Uranus seharusnya di urutan ketujuh C. Benar, karena Uranus tidak berputar D. Salah, karena Uranus lebih kecil dari Bumi	P C		
	Siswa diminta memahami sistem tata surya	Memahami C2	16. Planet yang memiliki suhu permukaan paling dingin dalam Tata Surya adalah A. Mars B. Venus C. Jupiter D. Uranus	P C		
	Siswa diminta untuk menerapkan konsep dasar tentang peran	Menerapkan C3	17. Matahari merupakan pusat tata surya yang memiliki peran penting bagi kehidupan di bumi. Salah satu fungsi utama matahari bagi planet bumi adalah... A. Memberikan energi untuk pembakaran bahan bakar	P C		

	matahari dalam kehidupan		fosil B. Menghasilkan gravitasi untuk mempertahankan orbit bumi C. Menyediakan energi panas dan cahaya untuk fotosintesis D. Mengendalikan cuaca dan pola angin di seluruh dunia			
	Siswa diminta untuk memahami konsep fisik tentang suhu planet.	Memahami C2	18. Mengapa planet Merkurius memiliki suhu yang sangat ekstrem? A. Karena tidak memiliki atmosfer untuk mempertahankan panas B. Karena memiliki atmosfer yang sangat tebal C. Karena jaraknya jauh dari matahari D. Karena pergerakannya sangat lambat	P C		
	Siswa dapat mengkreasi kan papan tentang planet-planet	Mencipta C6	19. Jika kamu membuat permainan papan tentang planet-planet, apa ide terbaik agar temanmu suka bermain? A. Menggambar planet dengan angka-angka dan melempar dadu B. Menulis ulang buku pelajaran C. Memberi tugas matematika D. Menempel foto-foto hewan	P C		
	Siswa diminta untuk memahami konsep rotasi bumi dan dampaknya .	Memahami C2	20. Mengapa rotasi bumi menyebabkan pergantian siang dan malam? A. Karena kemiringan sumbu bumi terhadap matahari B. Karena bumi berputar pada porosnya selama 24 jam C. Karena orbit bumi berbentuk elips D. Karena bumi memiliki atmosfer yang tebal	P C		
	Siswa diminta untuk mengingat	Mengingat C1	21. Planet yang memiliki cincin terbesar di tata surya adalah... A. Jupiter B. Uranus C. Saturnus	P C		



	nama planet		D. Neptunus			
	Siswa diminta memahami perbedaan ciri fisik planet dalam dan planet luar.	Memahami C2	22. Perbedaan utama antara planet dalam dan planet luar di tata surya adalah... A. Planet dalam memiliki satelit alami, sedangkan planet luar tidak. B. Planet dalam memiliki atmosfer tebal, sedangkan planet luar tidak. C. Planet dalam terdiri dari batuan padat, sedangkan planet luar terdiri dari gas dan es. D. Planet dalam memiliki orbit lebih panjang dibandingkan planet luar	P C		
	Siswa diminta untuk memahami alat untuk mengamati benda langit	Memahami C2	23. Alat untuk mengamati benda langit adalah.... A. Teleskop B. Stetoskop C. Barometer D. Mikroskop 	P C		
	Siswa diminta untuk dapat mengingat planet terbesar dalam tata surya	Mengingat C1	24. Planet yang terbesar dalam tata surya adalah.... A. Jupiter B. Venus C. Bumi D. Mars	P C		
	Siswa diminta menganalisis gambar benda langit	Menganalisis C4	25. Planet yang ditunjukkan oleh nomor (1) dan (2) adalah... (1)  (2)  A. Bumi dan mars B. Venus dan mars C. Bumi dan merkurius D. Jupiter dan neptunus	P C		

	Siswa diminta untuk menganalisis dengan benar tentang ciri-ciri venus	Menganalisis C4	26. Perhatikan ciri-ciri planet berikut ini! 1. Tampak bercahaya dan terang 2. Paling dekat dengan bumi 3. Sering disebut bintang timur Planet yang memiliki ciri tersebut adalah planet.... A. Merkurius B. Venus C. Bumi D. Mars	P C		
	Siswa diminta mengingat kembali benda langit yang mengelilingi matahari	Mengingat C1	27. Benda langit yang mengelilingi matahari adalah A. Planet B. Meteor C. Pelangi D. Asteroid	P C		
	Siswa diminta untuk menganalisis karakteristik planet	Menganalisis C4	28. Salah satu planet dalam tata surya dikenal sebagai "planet merah" karena permukaannya didominasi oleh oksida besi, yang memberikan warna merah khas. Selain itu, planet ini memiliki gunung tertinggi dan lembah terpanjang di tata surya. Planet apakah yang dimaksud? A. Venus B. Jupiter C. Mars D. Merkurius	P C		
	Siswa diminta untuk memperjelas urutan planet dengan suhu terpanas sampai suhu terendah	Mencipta C6	29. "Tidaklah mungkin bagi matahari mendapatkan bulan, dan malam pun tidak dapat mendahului siang dan masing-masing beredar pada garis edarnya (QS Yasin: 40) Berdasarkan ayat tersebut bahwa planet-planet beredar mengelilingi matahari pada garis edar masing-masing, berikut ini urutan planet dengan suhu terpanas sampai suhu terendah adalah...	P C		

			A. Venus, Saturnus, mars, neptunus B. Venus, merkurius, Jupiter, uranus C. Merkurius, venus, mars uranus D. Jupiter, Saturnus, neptunus, mars			
	Siswa diminta untuk menghubungkan tentang teori alam semesta	Mencipta C6	30. Perhatikan pernyataan dibawah ini sebagai berikut Teori alam semesta 1. Bumi sebagai pusat tata surya 2. Semesta berbentuk dari bola gas 3. Matahari sebagai pusat tata surya 4. Alam semesta seperti balon 5. Bumi berbentuk bulat Berdasarkan pernyataan diatas teori tata surya yang sesuai dengan teori <i>Helisentris</i> yang dikemukakan oleh Nicolus Copernicus pada abad ke XVI prinsip ini diperkuat oleh Galileo Galilei dengan ditemukannya teleskop adalah..... A. 1 dan 4 B. 3 dan 5 C. 3 dan 4 D. 4 dan 5	P	C	
	Siswa diminta untuk memperjelas bentuk benda langit	Mencipta C6	31. “Dan Dia menundukkan malam dan siang dan Bintang-bintang itu ditunjukkan (untukmu) dengan perintahnya, sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar tanda kekuasaan Allah bagi kaum yang memahaminya,” Benda langit yang berada terbentuk dari besi dan nikel dan bergerak bebas di	P	C	

			ruang angkasa dengan ukuran dan bentuk yang tidak beraturan adalah... A. Komet B. Satelit C. Meteor D. Asteroid			
	Siswa diminta memperjelas bahwa Matahari berputar mengelilingi Bumi	Mencipta C6	32. Temanmu berkata bahwa Matahari berputar mengelilingi Bumi. Menurutmu, bagaimana pendapat itu? A. Benar, karena Bumi diam B. Salah, karena Bumi yang mengelilingi Matahari C. Benar, karena Matahari besar D. Salah, karena Bumi lebih kecil.	P C		
	Siswa dapat mengidentifikasi nama-nama planet dalam tata surya.	Mengingat C1	33. Planet terjauh dari matahari dalam tata surya adalah... A. Jupiter B. Uranus C. Saturnus D. Neptunus 	P C		
	Siswa dapat mengkategorikan urutan planet dengan klan rotasi tercepat sampai terlama	Mencipta C6	34. Ada 8 planet dalam tata surya yang beredar mengelilingi matahari, jika dibayangkan persis seperti jamaah haji atau umroh yang sedang bertawaf mengelilingi ka'bah. Diantara ke 8 planet mengalami rotasi dengan waktu yang berbeda-beda. Urutan planet dengan kala rotasi tercepat sampai terlama adalah.... A. Jupiter – Saturnus – mars – venus B. Jupiter – mars -neptunus – venus C. Venus – merkurius – bumi – jupiter D. Merkurius – jupiter – saturnus – uranus	P C		
	Siswa diminta	Mengevaluasi C5	35. Nisfu Sya'ban adalah salah satu malam dipertengahan	P C		

	mengevaluasi fase-fase bulan yakni perubahan bentuk bulan setiap harinya yang diakibatkan dari revolusi		bulan sya'ban dimana pada malam tersebut ummat muslim dianjurkan membaca QS. Yasin sebanyak 3 kali setelah sholat magrib, berdasarkan fase-fase bulan yakni perubahan bentuk bulan setiap harinya yang diakibatkan dari revolusi bulan, maka pada malam nisfu Sya'ban tersebut berketepatan pada fase bulan.... A. Sabit B. Separuh C. Purnama D. Cembung			
	Siswa dapat menyebutkan komponen utama sistem tata surya	Memahami C2	36.Sistem tata surya terdiri dari Matahari, planet-planet, dan benda, disebut dengan... A. Komet B. Galaksi C. Asteroid D. Satelit alami	P C		
	Siswa dapat mengevaluasi gambar planet-planet yang ukurannya sama besar.	Mengevaluasi C5	37.Kamu melihat gambar planet-planet yang ukurannya sama besar. Bagaimana menurutmu? A. benar supaya mudah digambar B. Salah, karena ukuran planet berbeda-beda C. Benar, karena semua planet bulat D. Salah, karena warnanya sama	P C		
	Siswa diminta mengingat karakteristik planet	Mengingat C1	38.Planet yang memiliki warna biru cerah akibat kandungan metana dalam atmosfernya adalah... A. Jupiter B. Uranus C. Saturnus D. Neptunus	P C		
	Siswa diminta untuk menearpkan ciri-ciri merkurius	Menerapkan C3	39.Fakta berikut ini benar mengenai Merkurius, kecuali? A. Tidak memiliki atmosfer yang signifikan. B. Permukaannya dipenuhi kawah akibat tabrakan	P C		

			meteorit. C. Memiliki cincin yang tipis. D. Adalah planet terkecil di tata surya			
	Siswa diminta untuk memahami Kembali tentang planet	Memahami C2	40. Planet mana yang termasuk dalam kelompok planet gas raksasa? A. Mars dan Bumi B. Neptunus dan Mars C. Merkurius dan Venus D. Saturnus dan Neptunus		P C	

Nama :

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VI

Hari/ Tanggal :

Petunjuk Soal :

Pilihlah jawaban yang kamu anggap benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C dan D dilembar jawaban yang telah disediakan.

1. Kumpulan dari matahari, planet dan benda langit lainnya disebut

A. Satelit
B. Galaksi
C. Tata surya
D. Bima sakti



2. Planet yang mendapat julukan bintang kejora yaitu planet

A. Mars
B. Bumi
C. Venus
D. Merkurius

3. Planet yang tidak memiliki satelit adalah....

A. Mars
B. Bumi
C. Venus
D. Merkurius

4. Planet di muka bumi tidak saling bertubrukan karena

A. Mempunyai satelit
B. Letaknya saling berjauhan
C. Letaknya saling berdekatan
D. Beredar pada orbitnya masing-masing

5. Planet yang memiliki ukuran paling besar adalah

A. Mars
B. Bumi
C. Jupiter
D. Saturnus



6. Tahukah kamu mengapa bumi mengelilingi matahari?

A. Bumi mengelilingi matahari karena keduanya sama-sama memiliki gaya gravitasi. Gaya gravitasi ini dipengaruhi massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya.

- B. Bumi mengelilingi matahari karena gaya gravitasi bumi lebih besar dibanding dengan gaya gravitasi matahari. Gaya gravitasi ini dipengaruhi oleh massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya.
- C. Matahari karena gaya gravitasi bumi lebih kecil dibanding dengan gaya gravitasi matahari. Gaya gravitasi ini dipengaruhi oleh massa. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitasinya.
- D. Bumi mengelilingi matahari karena keduanya memiliki massa yang sama besar. Semakin besar massa semakin besar pula gaya gravitas
7. Planet mars disebut dengan planet...
- A. Gelap
- B. Hitam
- C. Merah
- D. Kuning
- 
8. Susunan planet yang jaraknya terdekat ke matahari adalah...
- A. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
- B. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
- C. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
- D. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturus, Uranus, Neptunus
9. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- 1) Disebut sebagai planet kecil
 - 2) Merupakan kumpulan batuan yang ukurannya berbeda-beda mengelilingi matahari
 - 3) Berada diantara orbit Mars dan jupiter
- Benda langit yang memiliki ciri-ciri seperti pada pernyataan diatas tersebut adalah....
- A. Komet
- B. Satelit
- C. Bintang
- D. Asteroid
10. Kamu diminta membuat mainan edukatif tentang tata surya. Bahan apa yang paling cocok digunakan agar menarik dan mudah dibuat?....
- A. Tanah dan air
- B. Batu dan pasir
- C. Kain dan jarum jahit
- D. Kertas bekas dan spidol warna

Nama :

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VI

Hari/ Tanggal :

Petunjuk Soal :

Pilihlah jawaban yang kamu anggap benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C dan D dilembar jawaban yang telah disediakan.

11. Perhatikan pernyataan berikut.

- 1) Planet urutan ke-3 dari Matahari
- 2) Waktu revolusi adalah 27, 3 hari
- 3) Waktu revolusi adalah 365,25 hari
- 4) Waktu rotasi adalah 25,5 hari
- 5) Berdiameter 500.000 km
- 6) Berdiameter 12.724 km



Karakteristik bumi yang benar ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1, 2, dan 3
- B. 1, 3, dan 6
- C. 1, 4, dan 6
- D. 2, 4, dan 6

12. Kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut matahari dan semua objek yang mengelilinginya disebut...

- A. Orbit
- B. Satelit
- C. Galaksi
- D. Tata surya

13. Planet terdekat dengan matahari adalah....

- A. Venus
- B. Mars
- C. Bumi
- D. Merkurius



14. Apa yang merupakan bintang pusat dalam sistem tata surya?

- A. Bumi
- B. Bulan
- C. Venus
- D. Matahari

15. Kamu melihat gambar planet-planet, tapi Uranus diletakkan paling dekat dengan Matahari. Menurutmu, apakah gambar itu benar?



- A. Benar, karena Uranus planet dingin
 - B. Benar, karena Uranus tidak berputar
 - C. Salah, karena Uranus lebih kecil dari Bumi
 - D. Salah, karena Uranus seharusnya di urutan ketujuh
16. Planet yang memiliki suhu permukaan paling dingin dalam Tata Surya adalah
- A. Mars
 - B. Venus
 - C. Jupiter
 - D. Uranus
17. Matahari merupakan pusat tata surya yang memiliki peran penting bagi kehidupan di bumi. Salah satu fungsi utama matahari bagi planet bumi adalah...
- A. Memberikan energi untuk pembakaran bahan bakar fosil
 - B. Menghasilkan gravitasi untuk mempertahankan orbit bumi
 - C. Menyediakan energi panas dan cahaya untuk fotosintesis
 - D. Mengendalikan cuaca dan pola angin di seluruh dunia
18. Mengapa planet Merkurius memiliki suhu yang sangat ekstrem?
- A. Karena tidak memiliki atmosfer untuk mempertahankan panas
 - B. Karena memiliki atmosfer yang sangat tebal
 - C. Karena jaraknya jauh dari matahari
 - D. Karena pergerakannya sangat lambat
19. Jika kamu membuat permainan papan tentang planet-planet, apa ide terbaik agar temanmu suka bermain?
- A. Menggambar planet dengan angka-angka dan melempar dadu
 - B. Menulis ulang buku pelajaran
 - C. Memberi tugas matematika
 - D. Menempel foto-foto hewan
20. Mengapa rotasi bumi menyebabkan pergantian siang dan malam?
- A. Karena kemiringan sumbu bumi terhadap matahari
 - B. Karena bumi berputar pada porosnya selama 24 jam
 - C. Karena orbit bumi berbentuk elips
 - D. Karena bumi memiliki atmosfer yang tebal



Nama :

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VI

Hari/ Tanggal :

Petunjuk Soal :

Pilihlah jawaban yang kamu anggap benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C dan D dilembar jawaban yang telah disediakan.

21. Planet yang memiliki cincin terbesar di tata surya adalah...
- A. Jupiter
 - B. Uranus
 - C. Saturnus
 - D. Neptunus
22. Perbedaan utama antara planet dalam dan planet luar di tata surya adalah...
- A. Planet dalam memiliki satelit alami, sedangkan planet luar tidak.
 - B. Planet dalam memiliki atmosfer tebal, sedangkan planet luar tidak.
 - C. Planet dalam terdiri dari batuan padat, sedangkan planet luar terdiri dari gas dan es.
 - D. Planet dalam memiliki orbit lebih panjang dibandingkan planet luar.
23. Alat untuk mengamati benda langit adalah....
- A. Teleskop
 - B. Stetoskop
 - C. Barometer
 - D. Mikroskop
24. Planet yang terbesar dalam tata surya adalah....
- A. Jupiter
 - B. Venus
 - C. Bumi
 - D. Mars
25. Planet yang ditunjukkan oleh nomor (1) dan (2) adalah...



(1)



(2)

- A. Bumi dan mars
- B. Venus dan mars
- C. Bumi dan merkurius
- D. Jupiter dan neptunus

26. Perhatikan ciri-ciri planet berikut ini!

- 1) Tampak bercahaya dan terang
- 2) Paling dekat dengan bumi
- 3) Sering disebut bintang timur

Planet yang memiliki ciri tersebut adalah planet....

- A. Merkurius
- B. Venus
- C. Bumi
- D. Mars

27. Benda langit yang mengeliling matahari adalah

- A. Planet
- B. Meteor
- C. Pelangi
- D. Asteroid

28. Salah satu planet dalam tata surya dikenal sebagai "planet merah" karena permukaannya didominasi oleh oksida besi, yang memberikan warna merah khas. Selain itu, planet ini memiliki gunung tertinggi dan lembah terpanjang di tata surya. Planet apakah yang dimaksud...

- A. Venus
- B. Jupiter
- C. Mars
- D. Merkurius

29. “Tidaklah mungkin bagi matahari mendapatkan bulan, dan malam pun tidak dapat mendahului siang dan masing-beredar pada garis edarnya (QS Yasin: 40). Berdasarkan ayat tersebut bahwa planet-planet beredar mengelilingi matahari pada garis edar masing-masing, berikut ini urutan planet dengan suhu terpanas sampai suhu terendah adalah...

- A. Venus, Saturnus, mars, neptunus
- B. Venus, merkurius, Jupiter, uranus
- C. Merkurius, venus, mars uranus
- D. Jupiter, Saturnus, neptunus, mars

30. Perhatikan pernyataan dibawah ini sebagai berikut!

- 1) Teori alam semesta
- 2) Bumi sebagai pusat tata surya
- 3) Semesta berbentuk dari bola gas
- 4) Matahari sebagai pusat tata surya
- 5) Alam semesta seperti balon
- 6) Bumi berbentuk bulat

Berdasarkan pernyataan diatas teori tata surya yang sesuai dengan teori Helisentris yang dikemukakan oleh Nicolus Copernicus pada abad ke XVI

prinsip ini diperkuat oleh Galileo Galilei dengan ditemukannya teleskop adalah.....

- A. 1 dan 4
- B. 3 dan 5
- C. 3 dan 4
- D. 4 dan 5

Nama :

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VI

Hari/ Tanggal :

Petunjuk Soal :

Pilihlah jawaban yang kamu anggap benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C dan D dilembar jawaban yang telah disediakan.

31. “Dan Dia menundukkan malam dan siang dan Bintang-bintang itu ditunjukkan (untukmu) dengan perintahnya, sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar tanda kekuasaan Allah bagi kaum yang memahaminya, benda langit yang berada terbentuk dari besi dan nikel dan bergerak bebas di ruang angkasa dengan ukuran dan bentuk yang tidak beraturan adalah...
- A. Komet
 - B. Satelit
 - C. Meteor
 - D. Asteroid
32. Temanmu berkata bahwa Matahari berputar mengelilingi Bumi. Menurutmu, bagaimana pendapat itu...
- A. Benar, karena Bumi diam
 - B. Salah, karena Bumi yang mengelilingi Matahari
 - C. Benar, karena Matahari besar
 - D. Salah, karena Bumi lebih kecil.
33. Planet terjauh dari matahari dalam tata surya adalah...
- A. Jupiter
 - B. Uranus
 - C. Saturnus
 - D. Neptunus
34. Ada 8 planet dalam tata surya yang beredar mengelilingi matahari, jika dibayangkan persis seperti jamaah haji atau umoh yang sedang bertawaf mengelilingi ka'bah. Diantara ke 8 planet mengalami rotasi dengan waktu yang berbeda-beda. Urutan palent dengan kala rotasi tercepat sampai terlama adalah....
- A. Jupiter – Saturnus – mars – venus
 - B. Jupiter – mars – neptunus – venus
 - C. Venus – merkurius – bumi – jupiter
 - D. Merkurius – jupiter – saturnus – uranus



35. Nisfu Sya'ban adalah salah satu malam dipertengahan bulan sya'ban dimana pada malam tersebut umat muslim dianjurkan membaca QS. Yasin sebanyak 3 kali setelah sholat magrib, berdasarkan fase-fase bulan yakni perubahan bentuk bulan setiap harinya yang diakibatkan dari revolusi bulan, maka pada malam nisfu Sya'ban tersebut berketepatan pada fase bulan....
- A. Sabit
 - B. Separuh
 - C. Purnama
 - D. Cembung
36. Sistem tata surya terdiri dari Matahari, planet-planet, dan benda, disebut dengan...
- A. Komet
 - B. Galaksi
 - C. Asteroid
 - D. Satelit alami
37. Kamu melihat gambar planet-planet yang ukurannya sama besar. Bagaimana menurutmu...
- A. benar supaya mudah digambar
 - B. Salah, karena ukuran planet berbeda-beda
 - C. Benar, karena semua planet bulat
 - D. Salah, karena warnanya sama
38. Planet yang memiliki warna biru cerah akibat kandungan metana dalam atmosfernya adalah...
- A. Jupiter
 - B. Uranus
 - C. Saturnus
 - D. Neptunus
39. Fakta berikut ini benar mengenai Merkurius, kecuali...
- A. Tidak memiliki atmosfer yang signifikan.
 - B. Permukaannya dipenuhi kawah akibat tabrakan meteorit.
 - C. Memiliki cincin yang tipis.
 - D. Adalah planet terkecil di tata surya
40. Planet mana yang termasuk dalam kelompok planet gas raksasa...
- A. Mars dan Bumi
 - B. Neptunus dan Mars
 - C. Merkurius dan Venus
 - D. Saturnus dan Neptunus



LAMPIRAN 4
Pertemuan 1

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	FITRI UMayroH MuntHe
Instansi	:	MIN 1 Padangsidempuan
Tahun Pelajaran	:	2024/2025
Jenjang Sekolah	:	MI
Mata Pelajaran	:	IPAS
Semester	:	II (Genap)
Fase / Kelas	:	C / VI
Bab 6	:	Sistem Tata Surya
Topik	:	Anggota Sistem Tata Surya
Alokasi Waktu	:	2 × 35 menit (2 JP) / 1× Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem tata surya
- Siswa mampu menjelaskan anggota tata surya
- Siswa mampu menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan sistem tata surya

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia
- Bergotong royong
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif

PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ‘ALAMIN

- Berkeadaban (Taa’dub)
- Keteladanan (Qudwah)
- Tawazun (Berimbang)
- Dinamis dan Inovatif (Tathawwur Wa Ibtikar)

D. SARANA DAN PRASARANA

- Alat Tulis
- Papan Tulis
- Ruang kelas yang nyaman
- LKS
- Bahan ajar sesuai materi
- Gambar

Sumber Belajar;

▪ Buku Guru Kelas 6 Tema 9:Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev. 2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2018. ▪ Gambar.	
E. TARGET SISWA	
▪ Siswa kelas VI C yang menjadi target yaitu siswa reguler ▪ Siswa reguler, umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin	
F. JUMLAH SISWA	
▪ 29 Siswa	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
▪ Metode : Pengamatan, Ceramah, Tanya jawab, penugasan ▪ Model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> ▪ Langkah-langkah model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> adalah; 1) Tumbuhkan, 2) Alami, 3) Namai, 4) Demonstrasikan, 5) Ulangi, dan 6) Rayakan	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Capaian Pembelajaran : Pada fase C ini, Siswa memiliki kemampuan untuk memahami sistem organ tubuh manusia ekosistem, siklus air, bunyi dan cahaya, energi, tata surya, letak dan kondisi geografis perjuangan para pahlawan, keragaman budaya, dan kegiatan ekonomi yang berfungsi sebagai dasar untuk melakukan suatu tindakan, untuk digunakan dalam mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari. Konsep-konsep tersebut memungkinkan Siswa untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Tujuan Pembelajaran Bab Ini : ▪ Siswa dapat menjelaskan pengertian sistem tata surya ▪ Siswa dapat menjelaskan anggota tata surya ▪ Siswa dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan sistem tata surya	
C. PEMAHAMAN BERMAKNA	
▪ Meningkatkan kemampuan siswa tentang pengertian tata surya dan anggota tata surya.	
D. PERTANYAAN PEMANTIK	
▪ Mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari?	
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Langkah-Langkah Pembelajaran <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan (10 menit)</td> </tr> </table>	Kegiatan Pendahuluan (10 menit)
Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa	1. Siswa menjawab salam guru bersama-sama
2. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa	2. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama
3. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik	4. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru
6. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran	6. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama
7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran kepada siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini	7. Siswa mendengarkan materi dan tujuan pembelajaran yang diberikan oleh guru

Kegiatan Inti (50 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru memberikan motivasi kepada Siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran (Tumbuhkan)	1. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru
2. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya. (Alami)	2. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru
3. Guru menanyakan mengapa planet-planet dalam tata surya tidak diam di tempat, melainkan terus bergerak mengelilingi matahari? Sebagai apersepsi dan pemantik	3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
4. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar. (Namai)	4. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang sistem tata surya

5. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya (Demonstrasi)	5. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya
6. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi Sistem tata surya (Ulangi)	6. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya
7. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah (Rayakan)	7. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru

Kegiatan Penutup (10 menit)

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.	1. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami
2. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.	2. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan
3. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan	3. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru
4. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.	4. Siswa berdoa bersama
5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	5. Siswa menjawab salam guru

F. ASESMEN / PENILAIAN

JENIS	BENTUK	
1. Asesment Diagnostik (sebelum pembelajaran)	Observasi sikap profil pancasila (wawancara)	
2. Asesment formatif (selama proses pembelajaran)	Tanya jawab, dan diskusi (Lisan)	
3. Asesment sumatif (di akhir pembelajaran)	Tes tertulis (soal pilihan berganda)	

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan ;

- Siswa yang telah mencapai KKTP dalam evaluasi penilaian harian akan mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan diberikan materi tambahan untuk menambah wawasan
- Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif

Kegiatan Remedial ;

- Berdasarkan hasil evaluasi penilaian harian, bagi Siswa yang belum mencapai KKTP pada capaian pembelajaran, akan diberikan penilaian ulang (remedial) sehingga memiliki pemahaman dan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

H. REFLEKSI SISWADAN GURU

2. Refleksi Siswa

- Apakah kalian menyukai pembelajaran IPAS hari ini?
- Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
- Apakah kalian suka materi yang telah diajarkan oleh guru?

3. Refleksi Guru

- Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas?
- Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran hari ini?
- Apa yang saya ingin ubah untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran?
- Pada langkah seberapa Siswapaling dapat mengerti?
- Pada momen apa Siswamenemui kesulitan saat mengerjakan tugas?

I. DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Sukmawati, A. M., et.al. (2022), *Sistem Tata Surya*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

Khristiyono, dkk. (2023), *IPAS Ilmu Pengetahuam Alam dan Sosial untuk SD/MI*. Jakarta: Erlangga

Winduono, Y., & Kandi. (2020), *Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PPPPTK IPA

A. MATERI AJAR PERTEMUAN 1

1. Sistem Tata Surya

c. Pengertian Sistem Tata Surya

Tata surya adalah susunan benda-benda langit yang terdiri atas Matahari sebagai pusat tata surya, planet-planet, komet, meteoroid, dan asteroid yang mengelilingi matahari.⁵⁴ Tata surya menjadi bagian dari galaksi bima sakti yang terdiri dari banyak bintang lain, salah satu bintangnya adalah matahari.

Sistem tata surya terdiri dari matahari dan planet-planet yang mengelilinginya. Empat planet pertama yang dekat dengan matahari secara berurutan adalah Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars. Keempat planet tersebut merupakan planet yang tersusun atas batuan padat. Selain planet-planet yang tersusun atas batuan padat, ada pula planet-planet yang tersusun atas gas.

Planet-planet tersebut antara lain Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus. Planet gas berukuran jauh lebih besar dibandingkan planet-planet batuan.⁵⁵ Matahari sebagai bintang pusat, yang senantiasa dikelilingi oleh 8 buah planet. Berikut ini merupakan susunan tata surya secara sederhana digambarkan sebagai berikut.

⁵⁴ Ati Sukmawati, Andi Ichsan Mahardika, dan Nando Perdana Rosal, *Sistem Tata Surya* (Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat, 2022), hlm. 2.

⁵⁵ Irene M.J.A., Khristiyono, dan Nani R, *ESPS IPAS 6 Volume 1 untuk SD/MI Kelas VI (K-MERDEKA)* (Jakarta: Erlangga, 2023), hlm. 33.

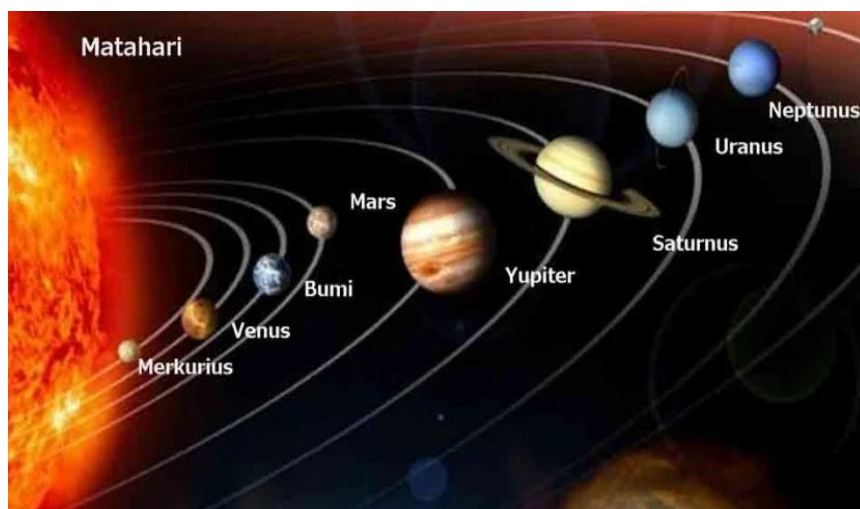
Gambar I.1 Sistem Tata Surya

d. Anggota Sistem Tata Surya

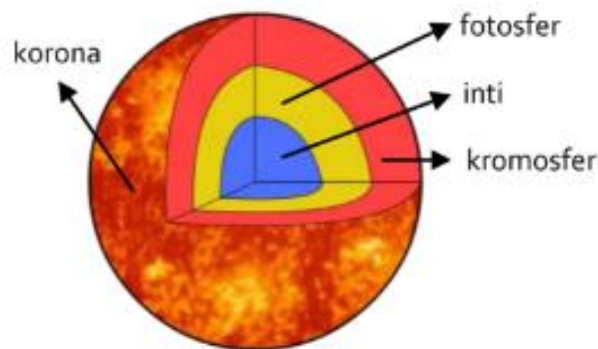
Jenis benda langit yang termasuk ke dalam anggota Sistem Tata Surya adalah sebagai berikut:

6). Matahari

Matahari merupakan sumber energi utama bagi planet bumi sehingga, berbagai proses fisis dan biologi dapat berlangsung. Matahari merupakan sebuah bintang yang jaraknya paling dekat dengan bumi yaitu 150 juta km, yang berbentuk bola gas pijar yang tersusun atas gas



hidrogen dan gas helium.⁵⁶ Matahari terbit dari timur dan terbenam di barat. Matahari menjadi pusat tata surya yang dikelilingi benda-benda langit dan anggota tata surya dengan lintasan tertentu. Lintasan yang dilalui untuk mengelilingi matahari disebut orbit. Matahari memiliki 4 lapisan yaitu sebagai berikut:



Gambar I.2 Struktur Lapisan Matahari

- e) Inti Matahari, memiliki suhu sekitar 1.5 di kali 10⁷ C yang berfungsi sebagai sumber energi matahari.
- f) Fotosfer merupakan bagian permukaan matahari yang memiliki suhu 6.000 kelvin, dengan ketebalan sekitar 300 km.
- g) Kromosfer memiliki suhu sekitar 4.500 kelvin dan ketebalannya 2.000 km.
- h) Korona merupakan lapisan terluar matahari dengan suhu sekitar 1.000.000 kelvin dan ketebalannya sekitar 700.000 km.

⁵⁶ Yamin Winduono dan Kandi, *Bumi dan Alam Semesta* (Bandung: PPPPTK IPA, 2020), hlm. 9.

B. INSTRUMEN PENILAIAN									
1. Instrumen Penilaian Sikap									
No	Nama Siswa/I	Kerja Sama				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Ahmadi Neza								
2	Aisah Hutasuht								
3	Aisyah Musharraf								
4	Akif Yahdil								
5	Anugrah Wardana								
6	Arif Rahman Siregar								
7	Arlan Pratama								
8	Asyifa Zahra Siregar								
9	Azka Az-Zahra								
10	Azwina Hafni Harahap								
11	Fadlan Reza Fahle								
12	Fatimah Az-Zahra								
13	Fauzi Ahmad								
14	Fitra Ramadan								
15	Giesya Aprilia								
16	Haura Luthfiyah								

17	Ilham Alifataya												
18	Ilmi Karimah												
19	Marfan Apriyanto												
20	Mhd. Idris Al Hafid												
21	Mursidan Faiz												
22	Nailah Agzan												
23	Najilah Al Mirah												
24	Nayla Az-Zahra												
25	Rafa Arjuna												
26	Raisha Ramadhan												
27	Riyan Hidayat Hasibuan												
28	Sakinah Hidayat												
29	Salwa Alawiyah												

Keterangan:

1: Kurang

2: Cukup

3: Baik

4: Sangat Baik

2. Instrumen Penilaian Pengetahuan

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

LAMPIRAN 5
Pertemuan 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	FITRI UMayROH MUNTHe
Instansi	:	MIN 1 Padangsidempuan
Tahun Pelajaran	:	2024/2025
Jenjang Sekolah	:	MI
Mata Pelajaran	:	IPAS
Semester	:	II (Genap)
Fase / Kelas	:	C / VI
Bab 6	:	Sistem Tata Surya
Topik	:	Pengertian dan ciri planet merkurius venus
Alokasi Waktu	:	2 × 35 menit (2 JP) / 1× Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- Siswa mampu menjelaskan pengertian planet
- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet merkurius
- Siswa mampu menjawab pertanyaan karakteristik dan ciri planet merkurius dan venus

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia
- Bergotong royong
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif

PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ‘ALAMIN

- Berkeadaban (Taa’ddub)
- Keteladanan (Qudwah)
- Tawazun (Berimbang)
- Dinamis dan Inovatif (Tathawwur Wa Ibtikar)

D. SARANA DAN PRASARANA

- Alat Tulis
- Papan Tulis
- Ruang kelas yang nyaman
- LKS
- Bahan ajar sesuai materi
- Gambar

Sumber Belajar;

- Buku Guru Kelas 6 Tema 9:Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev. 2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2018.
- Gambar.

E. TARGET SISWA

- Siswa kelas VI C yang menjadi target yaitu Siswa reguler
- Siswa reguler, umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. JUMLAH SISWA

- 29 Siswa

G. MODEL PEMBELAJARAN

- Metode : Pengamatan, Ceramah, Tanya jawab, penugasan
- Model pembelajaran *Quantum Teaching*
- Langkah-langkah model pembelajaran *Quantum Teaching* adalah;
2) Tumbuhkan, 2) Alami, 3) Namai, 4) Demonstrasikan, 5) Ulangi, dan 6) Rayakan

KOMPONEN INTI**A. CAPAIAN PEMBELAJARAN****Capaian Pembelajaran :**

Pada fase C ini, Siswa memiliki kemampuan untuk memahami sistem organ tubuh manusia ekosistem, siklus air, bunyi dan cahaya, energi, tata surya, letak dan kondisi geografis perjuangan para pahlawan, keragaman budaya, dan kegiatan ekonomi yang berfungsi sebagai dasar untuk melakukan suatu tindakan, untuk digunakan dalam mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari. Konsep-konsep tersebut memungkinkan Siswa untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN**Tujuan Pembelajaran Bab Ini :**

- Siswa dapat menjelaskan pengertian planet
- Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet merkurius
- Siswa dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan karakteristik dan ciri planet merkurius dan venus

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang pengertian planet beserta ciri-ciri nya.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

- Benda langit apa saja yang ada dalam tata surya kita?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN**Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa	1. Siswa menjawab salam guru bersama-sama
2. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa	2. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama
3. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik	4. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru
6. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran	6. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama
7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran kepada Siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini	7. Siswa mendengarkan materi dan tujuan pembelajaran yang diberikan oleh guru
Kegiatan Inti (50 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru memberikan motivasi kepada Siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran (Tumbuhkan)	1. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru
2. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan. (Alami)	2. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru
3. Guru menanyakan benda langit apa saja yang ada dalam tata surya kita? Sebagai apersepsi dan pemantik	3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
4. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan pengertian planet sebagai pemahaman dasar. (Namai)	4. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang sistem tata surya
5. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya (Demonstrasi)	5. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya

6. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi Sistem tata surya (Ulangi)	6. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya
7. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian, tepuk tangan, maupun hadiah (Rayakan)	7. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru

Kegiatan Penutup (10 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.	1. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami
2. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.	2. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan
3. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan	3. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru
4. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.	4. Siswa berdoa bersama
5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	5. Siswa menjawab salam guru

F. ASESMEN / PENILAIAN

JENIS	BENTUK	
1. Asesment Diagnostik (sebelum pembelajaran)	Observasi sikap profil pancasila (wawancara)	
1. Asesment formatif (selama proses pembelajaran)	Tanya jawab, dan diskusi (Lisan)	
2. Asesment sumatif (di akhir pembelajaran)	Tes tertulis (soal pilihan berganda)	

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan ;

- Siswa yang telah mencapai KKTP dalam evaluasi penilaian harian akan mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan diberikan materi tambahan untuk menambah wawasan
- Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif

Kegiatan Remedial ;

- Berdasarkan hasil evaluasi penilaian harian, bagi Siswa yang belum mencapai KKTP pada capaian pembelajaran, akan diberikan penilaian ulang (remedial) sehingga memiliki pemahaman dan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

H. REFLEKSI SISWADAN GURU

4. Refleksi Siswa

- e. Apakah kalian menyukai pembelajaran IPAS hari ini?
- f. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- g. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
- h. Apakah kalian suka materi yang telah diajarkan oleh guru?

5. Refleksi Guru

- f. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas?
- g. Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran hari ini?
- h. Apa yang saya ingin ubah untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran?
- i. Pada langkah seberapa Siswapaling dapat mengerti?
- j. Pada momen apa Siswamenemui kesulitan saat mengerjakan tugas?

I. DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Sukmawati, A. M., et.al. (2022), *Sistem Tata Surya*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

Khristiyono, dkk. (2023), *IPAS Ilmu Pengetahuam Alam dan Sosial untuk SD/MI*. Jakarta: Erlangga

Winduono, Y., & Kandi. (2020), *Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PPPPTK IPA

C. MATERI AJAR PERTEMUAN 2

2. Pengertian planet

Planet adalah benda langit dalam tata surya yang beredar mengelilingi matahari pada lintasan yang disebut orbit. Susunan orbit planet dari yang terdekat dengan matahari yaitu Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus. Peredaran planet mengelilingi matahari disebut revolusi. Adapun di bawah ini tentang penjelasan dari 8 planet sebagai berikut

3. Ciri-Ciri dan Karakteristik Planet

a. Planet Merkurius

Merkurius merupakan planet yang jaraknya paling dekat dengan matahari dan merkurius juga planet terkecil di tata surya. Merkurius merupakan satu-satunya planet selain bumi yang memiliki medan magnetik yang cukup besar yaitu 1/100 kali medan magnetic bumi. Garis tengah planet ini kurang lebih 4.847 km waktu yang diperlukan untuk mengelilingi matahari adalah 88,8 hari dan waktu rotasinya selama 88,8 hari.

Ciri-ciri planet Merkurius adalah ia mempunyai jarak dengan Matahari sekitar 58 Juta kilometer. Waktu rotasinya adalah 59 hari dan waktu revolusinya 88 hari.

Suhu planet yang menghadap Matahari mencapai 430 derajat celsius dan bagian yang membelakangi Matahari bersuhu 180 derajat celsius. Merkurius memiliki diameter sekitar 4.879 kilometer.

Karakteristik Merkurius:

- 1) Planet yang paling dekat dari Matahari
- 2) Planet terkecil dalam tata surya
- 3) Terdiri dari 70 persen logam dan 30 persen silikat
- 4) Berwarna abu-abu
- 5) Tidak memiliki satelit dan cincin
- 6) Memiliki waktu revolusi tercepat dalam tata surya.



Gambar II. 1 Planet Merkurius

b. Planet Venus

Venus merupakan planet terdekat kedua setelah merkurius dengan matahari. Planet venus adalah planet yang paling terang di antara planet lain, karena jaraknya yang dekat dengan planet bumi. Garis tengah planet ini kurang lebih 12.205 km waktu yang diperlukan untuk mengelilingi matahari adalah 224,7 hari dan waktu rotasinya selama 225 hari atau kurang lebih 7,5 bulan.



Gambar II. 2 Planet Venus

Ciri-ciri planet Venus adalah ia mempunyai jarak 108 Juta kilometer dari matahari. Waktu rotasinya adalah 243 hari dan waktu revolusinya 225 hari.

Suhu rata-rata planet venus adalah 462 derajat celsius. Diameter Venus sekitar 12.104 kilometer.

Karakteristik Venus:

- 1) Disebut sebagai Bintang Fajar atau Bintang Senja

- 2) Warnanya putih kekuningan dan merupakan planet paling cerah dalam Tata Surya
- 3) Memiliki rata-rata suhu tertinggi dalam Tata Surya
- 4) Memiliki arah rotasi searah jarum jam berkebalikan dari planet yang lainnya
- 5) Punya bentuk, ukuran dan komposisi yang hampir sama dengan planet Bumi
- 6) Tidak memiliki satelit dan cincin
- 7) Memiliki waktu rotasi terlama dalam Tata Surya dan satu-satunya planet yang punya waktu rotasi lebihlama dari waktu revolusi.

D. INSTRUMEN PENILAIAN									
3. Instrumen Penilaian Sikap									
No	Nama Siswa/I	Kerja Sama				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Ahmadi Neza								
2	Aisah Hutasuhut								
3	Aisyah Musharraf								
4	Akif Yahdil								
5	Anugrah Wardana								
6	Arif Rahman Siregar								
7	Arlan Pratama								
8	Asyifa Zahra Siregar								
9	Azka Az-Zahra								
10	Azwina Hafni Harahap								
11	Fadlan Reza Fahle								
12	Fatimah Az-Zahra								
13	Fauzi Ahmad								
14	Fitra Ramadan								
15	Giesya Aprilia								
16	Haura Luthfiyah								
17	Ilham Alifataya								
18	Ilmi Karimah								
19	Marfan Apriyanto								
20	Mhd. Idris Al Hafid								
21	Mursidan Faiz								
22	Nailah Agzan								

23	Najilah Al Mirah												
24	Nayla Az-Zahra												
25	Rafa Arjuna												
26	Raisha Ramadhan												
27	Riyan Hidayat Hasibuan												
28	Sakinah Hidayat												
29	Salwa Alawiyah												

Keterangan:

1: Kurang
3: Baik

2: Cukup
4: Sangat Baik

4. Instrumen Penilaian Pengetahuan

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

LAMPIRAN 6
Pertemuan 3

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	FITRI UMayroH MuntHe
Instansi	:	MIN 1 Padangsidempuan
Tahun Pelajaran	:	2024/2025
Jenjang Sekolah	:	MI
Mata Pelajaran	:	IPAS
Semester	:	II (Genap)
Fase / Kelas	:	C / VI
Bab 6	:	Sistem Tata Surya
Topik	:	Ciri planet bumi, mars, dan jupiter
Alokasi Waktu	:	2 × 35 menit (2 JP) / 1× Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet bumi
- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet mars
- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet jupiter

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia
- Bergotong royong
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif

PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ‘ALAMIN

- Berkeadaban (Taa’dub)
- Keteladanan (Qudwah)
- Tawazun (Berimbang)
- Dinamis dan Inovatif (Tathawwur Wa Ibtikar)

D. SARANA DAN PRASARANA

- Alat Tulis
- Papan Tulis
- Ruang kelas yang nyaman
- LKS
- Bahan ajar sesuai materi
- Gambar

Sumber Belajar;

▪ Buku Guru Kelas 6 Tema 9:Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev. 2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2018. ▪ Gambar.	
E. TARGET SISWA	
▪ Siswa kelas VI C yang menjadi target yaitu Siswa reguler ▪ Siswa reguler, umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin	
F. JUMLAH SISWA	
▪ 29 Siswa	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
▪ Metode : Pengamatan, Ceramah, Tanya jawab, penugasan ▪ Model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> ▪ Langkah-langkah model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> adalah; 3) Tumbuhkan, 2) Alami, 3) Namai, 4) Demonstrasikan, 5) Ulangi, dan 6) Rayakan	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Capaian Pembelajaran : Pada fase C ini, Siswa memiliki kemampuan untuk memahami sistem organ tubuh manusia ekosistem, siklus air, bunyi dan cahaya, energi, tata surya, letak dan kondisi geografis perjuangan para pahlawan, keragaman budaya, dan kegiatan ekonomi yang berfungsi sebagai dasar untuk melakukan suatu tindakan, untuk digunakan dalam mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari. Konsep-konsep tersebut memungkinkan Siswa untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Tujuan Pembelajaran Bab Ini : ▪ Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet bumi ▪ Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet mars ▪ Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet jupiter	
C. PEMAHAMAN BERMAKNA	
▪ Meningkatkan kemampuan siswa tentang karakteristik dan ciri planet bumi, mars, jupiter	
D. PERTANYAAN PEMANTIK	
▪ Apakah ada planet lain yang makhluk hidup bisa tinggal selain planet bumi?	
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Langkah-Langkah Pembelajaran <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan (10 menit)</td> </tr> </table>	Kegiatan Pendahuluan (10 menit)
Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
8. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa	1. Siswa menjawab salam guru bersama-sama
9. Guru mengajak Siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa	2. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama
10. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama
11. Guru mengecek kehadiran peserta didik	4. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru
12. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru
13. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran	6. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama
14. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran kepada Siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini	7. Siswa mendengarkan materi dan tujuan pembelajaran yang diberikan oleh guru

Kegiatan Inti (50 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
8. Guru memberikan motivasi kepada Siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran (Tumbuhkan)	1. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru
9. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya. (Alami)	2. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru
10. Guru menanyakan apa yang Siswa sudah ketahui tentang apakah ada planet lain yang makhluk hidup bisa tinggal selain planet bumi? Sebagai apersepsi dan pemantik	3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
11. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi ciri planet bumi, mars dan jupiter sebagai pemahaman dasar. (Namai)	4. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang ciri planet bumi, mars dan jupiter
12. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya (Demonstrasi)	5. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya

13. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi Sistem tata surya (Ulangi)	6. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya
14. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah (Rayakan)	7. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru

Kegiatan Penutup (10 menit)

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
6. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.	1. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami
7. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.	2. Siswa mendengarkan kesimpulan guru tentang materi yang sudah diajarkan
8. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan	3. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru
9. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.	4. Siswa berdoa bersama
10. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	5. Siswa menjawab salam guru

F. ASESMEN / PENILAIAN

JENIS	BENTUK	
2. Asesment Diagnostik (sebelum pembelajaran)	Observasi sikap profil pancasila (wawancara)	
3. Asesment formatif (selama proses pembelajaran)	Tanya jawab, dan diskusi (Lisan)	
4. Asesment sumatif (di akhir pembelajaran)	Tes tertulis (soal pilihan berganda)	

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan ;

- Siswa yang telah mencapai KKTP dalam evaluasi penilaian harian akan mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan diberikan materi tambahan untuk menambah wawasan
- Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif

Kegiatan Remedial ;

- Berdasarkan hasil evaluasi penilaian harian, bagi Siswa yang belum mencapai KKTP pada capaian pembelajaran, akan diberikan penilaian ulang (remedial) sehingga memiliki pemahaman dan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

H. REFLEKSI SISWADAN GURU

6. Refleksi Siswa

- i. Apakah kalian menyukai pembelajaran IPAS hari ini?
- j. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- k. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
- l. Apakah kalian suka materi yang telah diajarkan oleh guru?

7. Refleksi Guru

- k. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas?
- l. Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran hari ini?
- m. Apa yang saya ingin ubah untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran?
- n. Pada langkah seberapa Siswapaling dapat mengerti?
- o. Pada momen apa Siswamenemui kesulitan saat mengerjakan tugas?

I. DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Sukmawati, A. M., et.al. (2022), *Sistem Tata Surya*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

Khristiyono, dkk. (2023), *IPAS Ilmu Pengetahuam Alam dan Sosial untuk SD/MI*. Jakarta: Erlangga

Winduono, Y., & Kandi. (2020), *Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PPPPTK IPA

E. MATERI AJAR PERTEMUAN 2

A. Karakteristik dan Ciri Planet

1. Planet Bumi

Bumi adalah salah satu planet di tata surya yang dapat dihuni makhluk hidup. Bumi merupakan planet terdekat ketiga setelah merkurius, venus dengan matahari. Bumi diselimuti oleh udara yang disebut atmosfer. Atmosfer melindungi bumi dari radiasi langsung sinar matahari. Atmosfer juga melindungi bumi dari benturan benda-benda langit yang jatuh ke permukaan. 78% gas nitrogen, 21% gas oksigen, dan 1% gas-gas lain seperti karbon dioksida, hidrogen dan lain-lain.



Gambar III. 1 Planet Bumi

Ciri-ciri planet Bumi adalah ia mempunyai jarak dengan Matahari sekitar 150 Juta kilometer. Waktu rotasinya adalah 24 jam dan waktu revolusinya 365 hari.

Suhu rata-rata Bumi sebenarnya adalah 15 derajat celsius, tetapi terasa lebih panas, yakni 33 derajat celsius. Bumi memiliki diameter 12.742 kilometer.

Karakteristik Bumi:

- 7) Memiliki warna biru kehijauan
- 8) Satu-satunya planet yang dihuni makhluk hidup
- 9) Planet paling padat dalam tata surya

- 10) Bumi terdiri dari komposisi 78 persen nitrogen, 21 persen oksigen, dan gas-gas lainnya
 - 11) Permukaan Bumi terdiri dari 70 persen perairan dan 30 daratan
 - 12) Memiliki satu satelit, yaitu Bumi. Tidak memiliki cincin
2. Planet Mars

Mars adalah planet yang paling banyak diselidiki oleh para ilmuwan. Adapun hasil dari penelitian para ilmuwan ialah menyimpulkan bahwa tidak bisa hidup di planet Mars. Ciri khas planet Mars adalah berwarna merah karena inilah planet Mars sering disebut dengan planet berkarat.



Gambar III. 2 Planet Mars

Ciri-ciri planet Mars adalah ia mempunyai jarak 218,54 Juta kilometer dari matahari. Waktu rotasinya adalah 25 jam dan waktu revolusinya 687 hari.

Planet Mars memiliki diameter sekitar 6.779 kilometer. Rata-rata suhu Mars adalah 13,85 derajat celsius.

Karakteristik Mars:

- 1) Memiliki julukan "Planet merah" karena warnanya yang kemerah-merahan.
- 2) Planet terkecil kedua dalam tata surya

3) Terdiri dari komposisi 95 persen karbondioksida, 3 persen nitrogen dan gas-gas lainnya

4) Memiliki 2 satelit alami yang bernama Phobos dan Deimos. Tidak memiliki cincin.

3. Planet Jupiter

Jupiter adalah planet terbesar dalam system tata surya. Diameternya lebih dari 130.000 km. Rotasi Jupiter terhadap matahari lebih cepat yaitu 10 jam sekali putaran. Planet ini mempunyai keistimewaan yaitu adanya unsur kimia yang terkandung di dalam sangat rendah, atmosfer nya hamper tidak berotasi sangat lambat.



Gambar III. 2 Planet Jupiter

Ciri-ciri planet Jupiter adalah ia mempunyai jarak dengan Matahari sekitar 776,43 Juta kilometer. Waktu rotasinya adalah 10 jam dan waktu revolusinya 11 tahun.

Suhu rata-rata permukaan Jupiter adalah -108,15 derajat celsius. Diameter Jupiter adalah 139.820 kilometer.

Karakteristik Jupiter:

- 1) Planet terbesar dalam Tata Surya
- 2) Terdiri dari 89 persen hidrogen dan 10 persen helium
- 3) Warnanya berlapis-lapis kombinasi oranye dan putih
- 4) Jupiter merupakan planet dengan jumlah satelit alami terbanyak dalam tata surya, yaitu 79 satelit.
- 5) Mempunyai cincin

6) Waktu rotasi paling cepat di dalam Tata Surya.

F. INSTRUMEN PENILAIAN									
5. Instrumen Penilaian Sikap									
No	Nama Siswa/I	Kerja Sama				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Ahmadi Neza								
2	Aisah Hutasuhut								
3	Aisyah Musharraf								
4	Akif Yahdil								
5	Anugrah Wardana								
6	Arif Rahman Siregar								
7	Arlan Pratama								
8	Asyifa Zahra Siregar								
9	Azka Az-Zahra								
10	Azwina Hafni Harahap								
11	Fadlan Reza Fahle								
12	Fatimah Az-Zahra								
13	Fauzi Ahmad								
14	Fitra Ramadan								
15	Giesya Aprilia								
16	Haura Luthfiyah								
17	Ilham Alifataya								
18	Ilmi Karimah								
19	Marfan Apriyanto								
20	Mhd. Idris Al Hafid								
21	Mursidan Faiz								
22	Nailah Agzan								

23	Najilah Al Mirah												
24	Nayla Az-Zahra												
25	Rafa Arjuna												
26	Raisha Ramadhan												
27	Riyan Hidayat Hasibuan												
28	Sakinah Hidayat												
29	Salwa Alawiyah												

Keterangan:

1: Kurang 3: Baik
2: Cukup 4: Sangat Baik

6. Instrumen Penilaian Pengetahuan

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

LAMPIRAN 7
Pertemuan 4

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	FITRI UMayroH MuntHe
Instansi	:	MIN 1 Padangsidempuan
Tahun Pelajaran	:	2024/2025
Jenjang Sekolah	:	MI
Mata Pelajaran	:	IPAS
Semester	:	II (Genap)
Fase / Kelas	:	C / VI
Bab 6	:	Sistem Tata Surya
Topik	:	Ciri planet saturnus, uranus, dan neptunus
Alokasi Waktu	:	2 × 35 menit (2 JP) / 1× Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet saturnus
- Siswa mampu menjelaskan karakteristik dan ciri planet uranus
- Siswa mampu menjawab pertanyaan karakteristik dan ciri planet saturnus, uranus, neptunus

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia
- Bergotong royong
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif

PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ‘ALAMIN

- Berkeadaban (Taa’dub)
- Keteladanan (Qudwah)
- Tawazun (Berimbang)
- Dinamis dan Inovatif (Tathawwur Wa Ibtikar)

D. SARANA DAN PRASARANA

- Alat Tulis
- Papan Tulis
- Ruang kelas yang nyaman
- LKS
- Bahan ajar sesuai materi
- Gambar

Sumber Belajar;

▪ Buku Guru Kelas 6 Tema 9:Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev. 2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2018. ▪ Gambar.	
E. TARGET SISWA	
▪ Siswa kelas VI C yang menjadi target yaitu Siswa reguler ▪ Siswa reguler, umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Siswa dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin	
F. JUMLAH SISWA	
▪ 29 Siswa	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
▪ Metode : Pengamatan, Ceramah, Tanya jawab, penugasan ▪ Model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> ▪ Langkah-langkah model pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> adalah; 4) Tumbuhkan, 2) Alami, 3) Namai, 4) Demonstrasikan, 5) Ulangi, dan 6) Rayakan	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Capaian Pembelajaran : Pada fase C ini, Siswa memiliki kemampuan untuk memahami sistem organ tubuh manusia ekosistem, siklus air, bunyi dan cahaya, energi, tata surya, letak dan kondisi geografis perjuangan para pahlawan, keragaman budaya, dan kegiatan ekonomi yang berfungsi sebagai dasar untuk melakukan suatu tindakan, untuk digunakan dalam mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari. Konsep-konsep tersebut memungkinkan Siswa untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Tujuan Pembelajaran Bab Ini : ▪ Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet saturnus ▪ Siswa dapat menjelaskan karakteristik dan ciri planet uranus ▪ Siswa dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan karakteristik dan ciri planet saturnus, uranus, dan neptunus	
C. PEMAHAMAN BERMAKNA	
▪ Meningkatkan kemampuan siswa tentang ciri planet saturnus, uranus, dan neptunus.	
D. PERTANYAAN PEMANTIK	
▪ Benda langit apa saja yang ada dalam tata surya kita?	
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Langkah-Langkah Pembelajaran <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan (10 menit)</td> </tr> </table>	Kegiatan Pendahuluan (10 menit)
Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
15. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa	1. Siswa menjawab salam guru bersama-sama
16. Guru mengajak Siswa untuk berdoa dan menunjuk salah seorang siswa untuk memimpin doa	2. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa bersama
17. Guru dan Siswa menyanyikan lagu nasional	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu nasional bersama-sama
18. Guru mengecek kehadiran peserta didik	4. Siswa menjawab “hadir” ketika di absen oleh guru
19. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	5. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru
20. Guru memberikan <i>ice breaking</i> sebelum memulai pembelajaran	6. Siswa <i>ice breaking</i> bersama-sama
21. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran kepada Siswa mengenai pembelajaran yang akan dimulai pada hari ini	7. Siswa mendengarkan materi dan tujuan pembelajaran yang diberikan oleh guru

Kegiatan Inti (50 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
15. Guru memberikan motivasi kepada Siswa agar semangat dalam memulai pembelajaran (Tumbuhkan)	1. Siswa menyimak motivasi yang diberikan oleh guru
16. Guru mengajak Siswa mengamati media tata surya. (Alami)	2. Siswa mengamati media tata surya yang diberikan oleh guru
17. Guru menanyakan apa yang siswa sudah ketahui tentang sistem tata surya? Sebagai apersepsi dan pematik	3. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
18. Guru menyampaikan materi dan menjelaskan materi sistem tata surya sebagai pemahaman dasar. (Namai)	4. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang sistem tata surya
19. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa yang sudah diketahuinya (Demonstrasi)	5. Siswa menjelaskan tentang materi yang sudah dipelajarinya
20. Mengajak Siswa untuk bernyanyi bersama tentang materi Sistem tata surya (Ulangi)	6. Siswa bernyanyi bersama-sama tentang sistem tata surya

21. Guru mengapresiasi setiap usaha belajar yang dilakukan peserta didik baik melalui pujian tepuk tangan maupun hadiah (Rayakan)	7. Siswa mengikuti arahan yang diberikan oleh guru
---	--

Kegiatan Penutup (10 menit)	
Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
11. Guru menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang belum dimengerti.	1. Siswa bertanya jika ada yang kurang dipahami
12. Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah di ajarkan.	2. Siswa menarik kesimpulan tentang sistem tata surya yang sudah dipelajari
13. Guru memberikan lembar evaluasi kepada siswa, agar guru tahu pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan	3. Siswa mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru
14. Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa berdoa.	4. Siswa berdoa bersama
15. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	5. Siswa menjawab salam guru

F. ASESMEN / PENILAIAN

JENIS	BENTUK	
3. Asesment Diagnostik (sebelum pembelajaran)	Observasi sikap profil pancasila (wawancara)	
5. Asesment formatif (selama proses pembelajaran)	Tanya jawab, dan diskusi (Lisan)	
6. Asesment sumatif (di akhir pembelajaran)	Tes tertulis (soal pilihan berganda)	

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Pengayaan ;

- Siswa yang telah mencapai KKTP dalam evaluasi penilaian harian akan mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan diberikan materi tambahan untuk menambah wawasan
- Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif

Kegiatan Remedial ;

- Berdasarkan hasil evaluasi penilaian harian, bagi Siswa yang belum mencapai KKTP pada capaian pembelajaran, akan diberikan penilaian ulang (remedial) sehingga memiliki pemahaman dan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

H. REFLEKSI SISWADAN GURU

8. Refleksi Siswa

- m. Apakah kalian menyukai pembelajaran IPAS hari ini?
- n. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- o. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
- p. Apakah kalian suka materi yang telah diajarkan oleh guru?

9. Refleksi Guru

- p. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas?
- q. Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran hari ini?
- r. Apa yang saya ingin ubah untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran?
- s. Pada langkah keberapa Siswapaling dapat mengerti?
- t. Pada momen apa Siswamenemui kesulitan saat mengerjakan tugas?

I. DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

Sukmawati, A. M., et.al. (2022), *Sistem Tata Surya*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

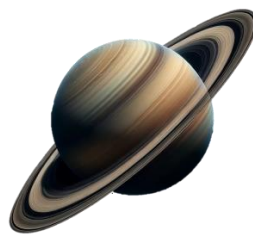
Khristiyono, dkk. (2023), *IPAS Ilmu Pengetahuam Alam dan Sosial untuk SD/MI*. Jakarta: Erlangga

Winduono, Y., & Kandi. (2020), *Bumi dan Alam Semesta*. Bandung: PPPPTK IPA

G. MATERI AJAR PERTEMUAN 4

1. Planet Saturnus

Saturnus merupakan planet keenam dari matahari, merupakan planet gas raksasa dan planet terbesar kedua cincin Saturnus merupakan salah satu fenomena yang menakjubkan di Tata Surya, dan menjadi ciri khas dari planet tata surya, karena es yang berada pada cincin Saturnus dapat pula dianggap sebagai satelit



Gambar III. 1 Planet Saturnus

Ciri-ciri planet Saturnus adalah ia mempunyai jarak 1,4 miliar kilometer dari matahari. Waktu rotasinya adalah 11 jam dan waktu revolusinya 29 tahun.

Planet Saturnus memiliki diameter sekitar 116.460 kilometer. Rata-rata suhu Saturnus adalah -139,15 derajat celsius.

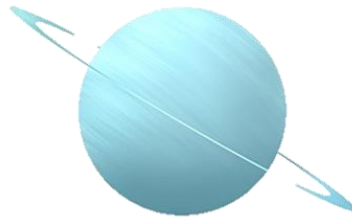
Karakteristik Saturnus:

- 13) Warnanya kuning pucat
- 14) Terdiri dari 96 persen gas hidrogen sebagai komponen terbesarnya
- 15) Memiliki 62 satelit alami, termasuk Titan dan Rhea
- 16) Punya cincin besar dari bongkahan es.

2. Planet Uranus

Uranus merupakan planet ke 7 dari matahari. Planet ini berwarna hijau kebiru-biruan hasil penyerapan cahaya merah oleh gas metana di atmosfer teratasnya. Suhu planet sangat sangat dingin

yaitu mencapai -210°C . Hal ini karena jarak uranus dan matahari sangat jauh.⁵⁷



Gambar III. 2 Planet Uranus

Ciri-ciri planet Uranus adalah ia mempunyai jarak dengan Matahari sekitar 2,9 miliar kilometer. Waktu rotasinya adalah 17 jam dan waktu revolusinya 84 tahun.

Suhu rata-rata permukaan Uranus adalah $-224,15$ derajat celsius. Diameter Uranus adalah 50.724 kilometer.

Karakteristik Uranus:

- 1) Berwarna biru muda
- 2) Memiliki 27 satelit alami
- 3) Planet Uranus memiliki cincin secara vertikal.

3. Planet Neptunus

Planet neptunus mempunyai jarak 4,4 miliar km dari matahari.

Waktu rotasinya adalah 16 jam dan waktu revolusinya 165 tahun. Ciri khas neptunus planet nya berwarna biru, mempunyai 14 satelit alami dan memiliki cincin.⁵⁸



Gambar III. 3 Planet Neptunus

Ciri-ciri planet Neptunus adalah ia mempunyai jarak 4,4 miliar kilometer dari matahari. Waktu rotasinya adalah 16 jam dan waktu revolusinya 165 tahun.

Planet Neptunus memiliki diameter sekitar 49.224 kilometer. Rata-rata suhu Neptunus adalah -214 derajat celsius.

Karakteristik Neptunus:

- 4) Planet berwarna biru
- 5) Mempunyai 14 satelit alami
- 6) Memiliki cincin
- 7) Merupakan planet dengan waktu revolusi terlama dalam tata surya.

H. INSTRUMEN PENILAIAN									
7. Instrumen Penilaian Sikap									
No	Nama Siswa/I	Kerja Sama				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Ahmadi Neza								
2	Aisah Hutasuhut								
3	Aisyah Musharraf								
4	Akif Yahdil								
5	Anugrah Wardana								
6	Arif Rahman Siregar								
7	Arlan Pratama								
8	Asyifa Zahra Siregar								
9	Azka Az-Zahra								
10	Azwina Hafni Harahap								
11	Fadlan Reza Fahle								
12	Fatimah Az-Zahra								
13	Fauzi Ahmad								
14	Fitra Ramadan								
15	Giesya Aprilia								
16	Haura Luthfiyah								
17	Ilham Alifataya								
18	Ilmi Karimah								
19	Marfan Apriyanto								
20	Mhd. Idris Al Hafid								
21	Mursidan Faiz								
22	Nailah Agzan								

23	Najilah Al Mirah												
24	Nayla Az-Zahra												
25	Rafa Arjuna												
26	Raisha Ramadhan												
27	Riyan Hidayat Hasibuan												
28	Sakinah Hidayat												
29	Salwa Alawiyah												

Keterangan:

1: Kurang
3: Baik

2: Cukup
4: Sangat Baik

8. Instrumen Penilaian Pengetahuan

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Lampiran 8

Indikator Observasi Siswa/i Menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

TANDUR	Indikator Penilaian	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Tumbuhkan	Antusiasme dan minat siswa terhadap materi	Sangat antusias dan aktif bertanya	Cukup antusias, menjawab pertanyaan	Tertarik namun pasif	Tidak menunjukkan minat belajar
Alami	Keterlibatan dalam eksplorasi dan pengalaman	Sangat aktif dan inisiatif dalam kegiatan	Aktif saat diarahkan	Terlibat tetapi kurang konsisten	Tidak terlibat dalam kegiatan
Namai	Pemahaman konsep dan istilah	Menguasai dan menyebutkan konsep secara tepat	Memahami sebagian besar istilah	Mengetahui konsep tapi belum tepat	Tidak memahami istilah atau konsep
Demonstrasikan	Penerapan konsep dalam praktik/tugas	Mampu menerapkan secara tepat dan mandiri	Mampu menerapkan dengan sedikit bantuan	Menerapkan tapi kurang tepat	Tidak mampu menerapkan konsep
Ulangi	Konsistensi dalam latihan dan pengulangan	Mampu mengulang konsep dengan benar dan konsisten	Mampu mengulang dengan sedikit kesalahan	Mengulang tapi banyak kesalahan	Tidak mampu mengulang konsep
Rayakan	Sikap terhadap hasil belajar dan teman	Sangat bangga dan memberi apresiasi ke teman	Bangga dan menerima apresiasi	Bangga namun pasif terhadap teman	Tidak menunjukkan kebanggaan atau apresiasi

Lampiran 9

Hasil Observasi Siswa/i

Siklus I Pertemuan I

N o	Nama Siswa/ I	Tumbuh kan	Ala mi	Na mai	Demons trasi	Ula ngi	Raya kan	Juml ah	Ket
1	Ahmad i Nezad	2	2	1	1	3	3	12	Cuk up Baik
2	Aisah Hutasu hut	3	3	2	3	4	3	18	Baik
3	Aisyah Musha rrif	2	2	1	1	2	2	10	Cuk up Baik
4	Akif Yahdil	1	1	1	1	1	1	6	Kura ng baik
5	Anugr ah Warda na	1	1	1	1	1	1	6	Kura ng baik
6	Arif Rahma n	3	3	3	2	4	3	18	Baik
7	Arlan Pratam a	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up Baik
8	Asyifa Zahra	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up Baik
9	Azka Az- Zahra	1	1	1	1	1	1	6	Kura ng baik
10	Azwin a Hafni	3	2	2	3	4	3	17	Baik
11	Fadlan Reza	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up Baik
12	Fatima h Az- Zahra	1	1	1	1	1	1	6	Kura ng baik
13	Fauzi Ahmad	2	2	2	2	3	3	14	Baik

14	Fitra Ramadan	3	2	2	2	3	3	15	Baik
15	Giesya Aprilia	2	2	2	1	3	2	12	Cukup baik
16	Haura Luthfiyah	3	2	2	2	4	3	16	Baik
17	Ilham Alifataya	1	1	1	1	1	1	6	Kurang baik
18	Ilmi Karimah	2	1	1	1	2	2	9	Cukup Baik
19	Marfan Apriyanto	1	1	1	1	1	1	6	Kurang baik
20	Mhd. Idris Al	4	2	2	2	4	4	18	Baik
21	Mursidan Faiz	1	1	1	1	1	1	6	Kurang baik
22	Nailah Agzan	4	3	2	2	3	4	18	Baik
23	Najilah Al Mirah	1	2	2	1	2	2	10	Cukup baik
24	Nayla Az-Zahra	1	1	1	1	1	1	6	Kurang baik
25	Rafa Arjuna	3	2	2	2	3	3	15	Baik
26	Raisha Ramadhan	3	3	3	2	3	3	17	Baik
27	Riyan Hidayat	3	3	3	2	4	3	18	Baik
28	Sakina Hidayat	2	2	2	1	2	2	11	Cukup Baik

29	Salwa Alawiyah	2	2	2	1	3	2	12	Cukup Baik
----	----------------	---	---	---	---	---	---	----	------------

Keterangan:

1: Kurang (1-6)

2: Cukup (7-12)

3: Baik (13-18)

4: Sangat Baik (19-24)

Lampiran 10

Hasil Observasi Siswa/i

Siklus I Pertemuan II

[illegible]

14	Fitra Ramadhan	2	3	3	3	3	4	18	Baik
15	Giesya Aprilia	3	3	3	2	3	3	17	Baik
16	Haura Luthfiah	3	3	3	2	3	3	17	Baik
17	Ilham Alifata ya	2	2	2	1	3	2	12	Cukup baik
18	Ilmi Karimah	3	2	2	2	4	3	16	Baik
19	Marfan Apriyanto	3	3	3	2	3	3	17	Baik
20	Mhd. Idris Al haf	2	3	3	3	3	4	18	Baik
21	Mursidan Faiz	1	2	2	2	3	2	12	Cukup baik
22	Nailah Agzan	3	2	2	2	4	3	16	Baik
23	Najilah Al Mirah	1	2	2	2	3	2	12	Cukup baik
24	Nayla Az-Zahra	2	2	2	1	3	2	12	Cukup baik
25	Rafa Arjuna	3	2	2	3	3	2	15	Baik
26	Raisha Ramadhan	4	4	4	4	4	4	24	Sangat baik
27	Riyan Hidayat	3	3	3	2	3	3	17	Baik
28	Sakina h Hidayat	3	3	3	3	3	3	18	Baik

29	Salwa Alawiyah	4	4	4	4	3	3	22	Sangat baik
----	----------------	---	---	---	---	---	---	----	-------------

Keterangan:

1: Kurang (1-6)

2: Cukup (7-12)

3: Baik (13-18)

4: Sangat Baik (19-24)

Lampiran 11

Hasil Observasi Siswa/i

Siklus II Pertemuan I

N o	Nama Siswa/ I	Tumbuh kan	Ala mi	Na mai	Demonst rasi	Ula ngi	Raya kan	Juml ah	Ket
1	Ahmad i Nezad	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
2	Aisah Hutasu hut	4	4	4	4	4	4	24	San gat baik
3	Aisyah Musha rrif	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
4	Akif Yahdil	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
5	Anugra h Warda na	3	3	3	2	3	3	17	Baik
6	Arif Rahma n	3	2	2	2	4	3	16	Baik
7	Arlan Pratam a	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
8	Asyifa Zahra	4	4	4	4	4	4	24	San gat baik
9	Azka Az- Zahra	3	3	3	3	3	3	18	Baik
10	Azwin a Hafni	4	4	4	4	4	4	24	San gat baik
11	Fadlan Reza Fahle	3	3	3	2	3	3	17	Baik
12	Fatima h Az- Zahra	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik

1 3	Fauzi Ahmad	4	4	4	3	4	4	23	San gat baik
1 4	Fitra Ramad an	4	4	4	4	3	3	22	San gat baik
1 5	Giesya Aprilia	3	3	3	3	3	3	18	Baik
1 6	Haura Luthfiy ah	3	3	3	3	3	3	18	Baik
1 7	Ilham Alifata ya	3	3	3	2	3	3	17	Baik
1 8	Ilmi Karima h	4	4	4	4	4	4	24	San gat baik
1 9	Marfan Apriya nto	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
2 0	Mhd. Idris Al Hafid	3	3	3	3	3	3	18	Baik
2 1	Mursid an Faiz	2	2	2	2	2	2	12	Cuk up baik
2 2	Nailah Agzan	3	3	3	3	3	3	18	Baik
2 3	Najilah Al Mirah	3	2	2	3	3	2	15	Baik
2 4	Nayla Az- Zahra	3	2	2	3	3	2	15	Baik
2 5	Rafa Arjuna	3	2	3	3	4	3	18	Baik
2 6	Raisha Ramad han	4	4	4	4	4	4	24	San gat baik
2 7	Riyan Hidaya t	3	2	3	3	4	3	18	Baik
2 8	Sakina h	3	2	2	2	4	3	16	Baik

	Hidayat								
29	Salwa Alawiyah	4	4	4	4	4	4	24	Sangat baik

Keterangan:

1: Kurang (1-6)

2: Cukup (7-12)

3: Baik (13-18)

4: Sangat Baik (19-24)

Lampiran 12

Hasil Observasi Siswa/i

Siklus II Pertemuan II

N o	Nama Siswa/ I	Tumbuh kan	Ala mi	Na mai	Demonst rasi	Ula ngi	Raya kan	Juml ah	Ket
1	Ahmad i Nezad	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
2	Aisah Hutasu hut	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
3	Aisyah Musha rrif	3	2	3	3	4	3	18	Baik
4	Akif Yahdil	3	3	3	2	3	3	17	Baik
5	Anugra h Warda na	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
6	Arif Rahma n	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
7	Arlan Pratam a	3	2	2	2	4	3	16	Baik
8	Asyifa Zahra	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
9	Azka Az- Zahra	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
10	Azwin a Hafni	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
11	Fadlan Reza	4	4	4	3	4	4	23	San gat Baik
12	Fatima h Az- Zahra	3	2	3	3	4	3	18	Baik

1 3	Fauzi Ahmad	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
1 4	Fitra Ramad an	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
1 5	Giesya Aprilia	3	3	3	2	3	3	17	Baik
1 6	Haura Luthfiy ah	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
1 7	Ilham Alifata ya	3	3	3	2	3	3	17	Baik
1 8	Ilmi Karima h	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
1 9	Marfan Apriya nto	3	3	2	3	3	3	17	Baik
2 0	Mhd. Idris Al	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
2 1	Mursid an Faiz	4	4	4	4	3	3	22	San gat Baik
2 2	Nailah Agzan	3	4	4	4	4	4	23	San gat Baik
2 3	Najilah Al Mirah	4	4	4	3	4	4	23	San gat Baik
2 4	Nayla Az- Zahra	3	3	2	3	3	3	17	Baik
2 5	Rafa Arjuna	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
2 6	Raisha Ramad han	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik
2 7	Riyan Hidaya t	4	4	4	4	4	4	24	San gat Baik

28	Sakina h Hidaya t	3	2	3	3	4	3	18	Baik
29	Salwa Alawiyah	4	4	4	4	4	4	24	Sangat Baik

Keterangan:

1: Kurang (1-6)

2: Cukup (7-12)

3: Baik (13-18)

4: Sangat Baik (19-24)

Lampiran 13

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus

No	Nama Siswa/I	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Ahmadi Neza	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
2	Aisah Hutasuht	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Tuntas
3	Aisyah Musharraf	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
4	Akif Yahdil	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40	Tidak Tuntas
5	Anugrah Wardana	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	30	Tidak Tuntas
6	Arif Rahman	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
7	Arlan Pratama	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	30	Tidak Tuntas
8	Asyifa Zahra	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
9	Azka Az-Zahra	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	40	Tidak Tuntas
10	Azwina Hafni	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
11	Fadlan Reza	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
12	Fatimah Az-Zahra	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	30	Tidak Tuntas
13	Fauzi Ahmad	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
14	Fitra Ramadan	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Tuntas
15	Giesya Aprilia	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
16	Haura Luthfiyah	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
17	Ilham Alifataya	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	50	Tidak Tuntas
18	Ilmi Karimah	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	5	50	Tidak Tuntas
19	Marfan Apriyanto	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
20	Mhd. Idris Al	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas

21	Mursidan Faiz	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
22	Nailah Agzan	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
23	Najilah Al Mirah	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
24	Nayla Az-Zahra	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
25	Rafa Arjuna	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
26	Raisha Ramadhann	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Tuntas
27	Riyan Hidayat	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	5	50	Tidak Tuntas
28	Sakinah Hidayat	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
29	Salwa Alawiyah	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													1.590	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													54,82	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS													9	
PERSENTASE KETUNTASAN													31,03 %	Tidak Tuntas

Lampiran 14

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa/I	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Ahmadi Neza	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
2	Aisah Hutasuht	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
3	Aisyah Musharri	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	5	50	Tidak Tuntas
4	Akif Yahdil	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	30	Tidak Tuntas
5	Anugrah Wardana	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
6	Arif Rahman	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
7	Arlan Pratama	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	50	Tidak Tuntas
8	Asyifa Zahra	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
9	Azka Az-Zahra	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
10	Azwina Hafni	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
11	Fadlan Reza	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
12	Fatimah Az-Zahra	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	5	50	Tidak Tuntas
13	Fauzi Ahmad	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	80	Tuntas
14	Fitra Ramadan	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
15	Giesya Aprilia	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
16	Haura Luthfiyah	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
17	Ilham Alifataya	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
18	Ilmi Karimah	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
19	Marfan Apriyanto	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas

20	Mhd. Idris Al	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
21	Mursidan Faiz	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
22	Nailah Agzan	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
23	Najilah Al Mirah	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
24	Nayla Az-Zahra	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
25	Rafa Arjuna	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
26	Raisha Ramadhann	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
27	Riyan Hidayat	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
28	Sakinah Hidayat	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
29	Salwa Alawiya h	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													1,740	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													60	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS													11	
PERSENTASE KETUNTASAN													37,94 %	Tidak Tuntas

Lampiran 15

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa/I	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Ahmadi Neza	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
2	Aisah Hutasuht	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	80	Tuntas
3	Aisyah Musharraf	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
4	Akif Yahdil	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
5	Anugrah Wardana	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
6	Arif Rahman	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
7	Arlan Pratama	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
8	Asyifa Zahra	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
9	Azka Az-Zahra	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
10	Azwina Hafni	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
11	Fadlan Reza	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
12	Fatimah Az-Zahra	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
13	Fauzi Ahmad	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
14	Fitra Ramadan	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
15	Giesya Aprilia	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
16	Haura Luthfiyah	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
17	Ilham Alifataya	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
18	Ilmi Karimah	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
19	Marfan Apriyanto	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Tuntas
20	Mhd. Idris Al	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas

21	Mursidan Faiz	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
22	Nailah Agzan	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
23	Najilah Al Mirah	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
24	Nayla Az-Zahra	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7	70	Tidak Tuntas
25	Rafa Arjuna	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
26	Raisha Ramadhann	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
27	Riyan Hidayat	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
28	Sakinah Hidayat	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
29	Salwa Alawiyah	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													2.180	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													75,17	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS													13	
PERSENTASE KETUNTASAN													44,82 %	Tidak Tuntas

Lampiran 16

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa/I	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Ahmadi Neza	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
2	Aisah Hutasuht	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
3	Aisyah Musharraf	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
4	Akif Yahdil	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
5	Anugrah Wardana	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
6	Arif Rahman	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
7	Arlan Pratama	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
8	Asyifa Zahra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
9	Azka Az-Zahra	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
10	Azwina Hafni	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
11	Fadlan Reza	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
12	Fatimah Az-Zahra	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
13	Fauzi Ahmad	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
14	Fitra Ramadan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
15	Giesya Aprilia	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
16	Haura Luthfiyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
17	Ilham Alifataya	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
18	Ilmi Karimah	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
19	Marfan Apriyanto	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
20	Mhd. Idris Al	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas

21	Mursidan Faiz	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
22	Nailah Agzan	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80	Tuntas
23	Najilah Al Mirah	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
24	Nayla Az-Zahra	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	70	Tidak Tuntas
25	Rafa Arjuna	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
26	Raisha Ramadhann	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
27	Riyan Hidayat	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
28	Sakinah Hidayat	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	70	Tidak Tuntas
29	Salwa Alawiyah	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													2.320	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													80	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS													19	
PERSENTASE KETUNTASAN													65,51 %	Tidak tuntas

Lampiran 17

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan II

No	Nama Siswa/I	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Ahmadi Neza	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
2	Aisah Hutasuht	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
3	Aisyah Musharraf	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Tuntas
4	Akif Yahdil	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
5	Anugrah Wardana	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
6	Arif Rahman	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
7	Arlan Pratama	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
8	Asyifa Zahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
9	Azka Az-Zahra	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
10	Azwina Hafni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
11	Fadlan Reza	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
12	Fatimah Az-Zahra	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
13	Fauzi Ahmad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
14	Fitra Ramadan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
15	Giesya Aprilia	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
16	Haura Luthfiyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
17	Ilham Alifataya	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
18	Ilmi Karimah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
19	Marfan Apriyanto	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	7	70	Tidak tuntas
20	Mhd. Idris Al	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas

21	Mursidan Faiz	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
22	Nailah Agzan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
23	Najilah Al Mirah	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
24	Nayla Az-Zahra	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
25	Rafa Arjuna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
26	Raisha Ramadhana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
27	Riyan Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
28	Sakinah Hidayat	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
29	Salwa Alawiyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													2.560	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													88,27	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS													24	
PERSENTASE KETUNTASAN													87,75 %	Tuntas

Lampiran 18

DOKUMENTASI



Foto siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok



Foto guru membagikan soal kognitif



Foto guru menjelaskan materi Pelajaran



Foto siswa mendemonstrasikan pelajaran yang diketahui



Foto peneliti validasi lembar observasi dan tes soal kognitif



Foto guru menjelaskan materi Pelajaran



Foto guru membuka pembelajaran

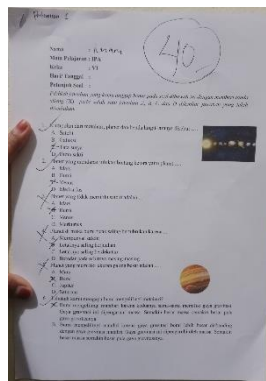
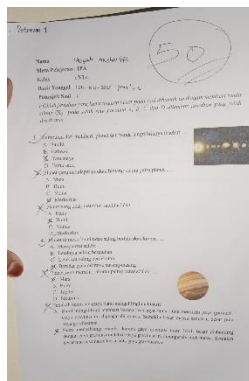


Foto siswa mengerjakan soal tes kognitif

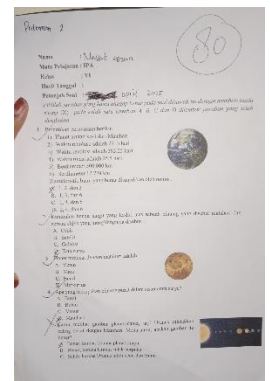
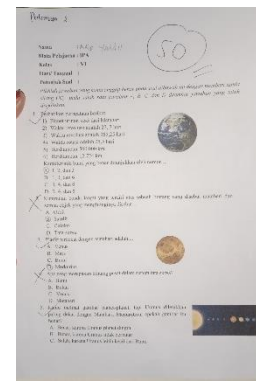
Lampiran 19

DOKUMENTASI LEMBAR JAWABAN SISWA SIKLUS I DAN II

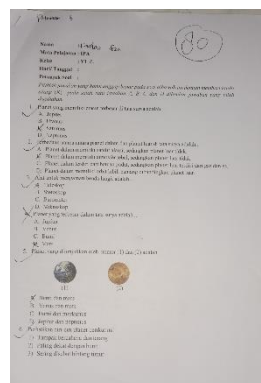
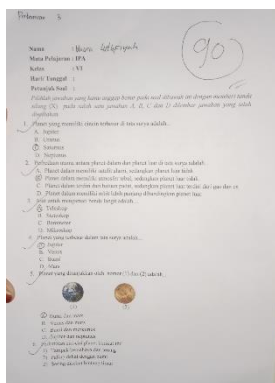
Siklus I Pertemuan I:



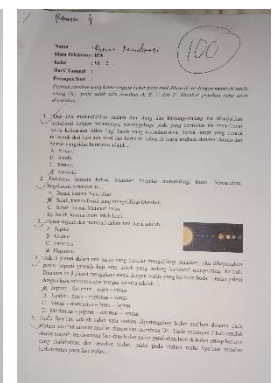
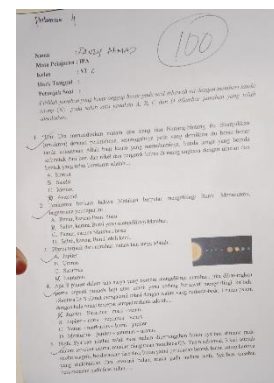
Siklus I Pertemuan II:



Siklus II Pertemuan I:



Siklus II Pertemuan II:



Lampiran 20

KUNCI JAWABAN SOAL SISWA

Siklus I Pertemuan I:

1. C
2. C
3. D
4. D
5. C
6. A
7. C
8. A
9. D
10. D

Siklus I Pertemuan II:

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

Siklus II Pertemuan I:

1. C
2. B
3. A
4. A
5. A
6. B
7. A
8. C
9. A
10. C

Siklus II Pertemuan II:

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



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Ref : 1254 /Un.28/E.1/TL.00.9/04/2025

17 April 2025

ran : -

: Izin Riset

Penyelesaian Skripsi

Depala MIN 1 Padangsidimpuan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Fitri Umayroh Munthe

NIM : 2120500086

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Terang Bulan, Kec. Aek Natas, Kab. Labuhanbatu Utara

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali
Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul
"Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1
Padangsidimpuan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin
mulai tanggal 21 April 2025 s.d. tanggal 20 Mei 2025 dengan judul di atas.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan



Lis Vullanti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A

NIP 19801224 200604 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PADANGSIDIMPUAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 KOTA PADANGSIDIMPUAN

Jalan DR. KH. Zubeir Ahmad Nomor 1 Kec. Padangsidimpun Utara
Telp. (0634) 27711 ; Email : minsihadabuan@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 174/Mi.02.20/PP.00.9/04/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

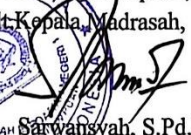
Nama : Sarwansyah, S.Pd.I
NIP. : 197707302006041013
Jabatan : Plt. Kepala Madrasah
Tempat Tugas : MIN 1 Kota Padangsidimpun

Menerangkan bahwa :

Nama : Fitri Umayroh Munthe
NIM : 2120500086
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Terang Bulan, Kec.Aek Natas, Kab. Labuhanbatu Utara

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Riset di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Padangsidimpun pada tgl 21 April 2025 s/d tgl 20 Mei 2025 sebagai upaya penyelesaian Skripsi dengan Judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di Kelas VI MIN 1 Padangsidimpun**".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Padangsidimpun, 21 Mei 2025
Plt. Kepala Madrasah,

Sarwansyah, S.Pd.I
NIP. 197709232005011003

