

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*
BERBANTU MEDIA PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI
0605 SIMANULDANG KEBUPATEN PADANG LAWAS**



SKRIPSI

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

Oleh

RADIKA KHAIRANI NASUTION

NIM . 2120500064

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*
BERBANTU MEDIA *PUZZLE* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI
0605 SIMANULDANG KEBUPATEN PADANG LAWAS**



SKRIPSI

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

Oleh

RADIKA KHAIRANI NASUTION

NIM . 2120500064

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING*
BERBANTU MEDIA PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI
0605 SIMANULDANG KEBUPATEN PADANG LAWAS**



SKRIPSI

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



Oleh

RADIKA KHAIRANI NASUTION

NIM. 212050064

Pembimbing I

Dr. Lelya Hilda, M.Si.
NIP. 197209202000032002

Pembimbing II

Wilda Rizkiyah Nur Nasution, M.Pd.
NIP. 199106102022032002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi

An. Radika Khairani Nasution

Padangsidimpuan, Juli 2025

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan

di-

Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an. Radika Khairani Nasution yang berjudul "**Penerapan Model Quantum Teaching Berbantu Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas**" 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 Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Addary Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

PEMBIMBING I,

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

PEMBIMBING II,

Wilda Rizkiyah nur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Radika Khairani Nasution
Nim : 2120500064
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah meyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode Etik Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan Pasal 14 Ayat 12 Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian 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 Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, Juni 2025

Saya yang Menyatakan,



Radika Khairani Nasution
NIM. 2120500064

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Radika Khairani Nasution
NIM : 2120500064
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Hak Bebas Royaltif Non eksklusif padangsidimpuan atas karya ilmiah saya yang berjudul "**Penerapan Model Quantum Teaching berbantu Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royaltif Non eksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih meedia/formatif, 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 surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, Juni 2025
Saya yang Menyatakan,



Radika Khairani Nasution
NIM.2120500064



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
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

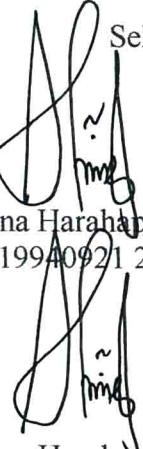
DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama	:	Radika Khairani Nasution
NIM	:	2120500064
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas	:	Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi	:	Penerapan Model <i>Quantum Teaching</i> Berbantu Media <i>Puzzle</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

Ketua


Nursyaidah, M.Pd.
NIP. 19770726 200312 2 001

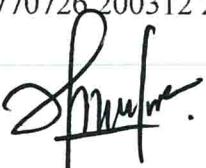
Sekretaris


Asriana Harahap, M.Pd.
NIP. 19940921 202012 2 009

Anggota


Nursyaidah, M.Pd.
NIP. 19770726 200312 2 001


Asriana Harahap, M.Pd.
NIP. 19940921 202012 2 009


Wilda Rizkiyah Nur Nasution, M.Pd.
NIP. 19910610 202203 2 002


Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19700708 200501 1 004

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di	:	Ruang F Gedung FTIK Lantai 2
Tanggal	:	Selasa, 30 September 2025
Pukul	:	13.30 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai	:	Lulus/86 (A)
Indeks Prediksi Kumulatif	:	3.80
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 Silitang Kota Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

Nama : Radika Khairani Nasution

NIM : 2120500064

Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan IlmuKeguruan/PGMI

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



ABSTRAK

Nama : Radika Khairani Nasution

NIM : 2120500064

Judul Skripsi :Penerapan Model *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas materi bagian tubuh tumbuhan. Hal ini disebabkan karena beberapa siswa kurang mampu memahami materi pelajaran IPA, selama ini pembelajaran yang dilaksanakan tidak menekan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) pada tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa, yaitu pada prasiklus rata-rata 41,50% dan ketuntasan sebesar 20% (4 dari 20 siswa). Pada siklus I pertemuan I menjadi skor rata-rata siswa 44,50% dan ketuntasan sebesar 30% (6 dari 20 siswa). Pada siklus I pertemuan II rata-rata nilai siswa 59% dan ketuntasan 45% (9 dari 20 siswa). Pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata siswa 69% dan ketuntasan 70% (14 dari 20 siswa). Sedangkan siklus II pertemuan II rata-rata nilai siswa 80% dan ketuntasan 85% (17 siswa dari 20). Dapat disimpulkan bahwa, penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

Kata Kunci: Model *Quantum Teaching*; Media *Puzzle*; Hasil Belajar.

ABSTRACT

Name : Radika Khairani Nasution

Reg.Number : 2120500064

Thesis Title :Application of Quantum Teaching Model assisted by Puzzle Media to Improve Science Learning Outcomes in Class IV of State Elementary School 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

This study was motivated by the low learning outcomes of Science class IV students of SD Negeri 0605 Simanuldang Padang Lawas Regency on the material of plant body parts. This is because some students are less able to understand the science learning material, so far the learning carried out does not pressure students to be active in learning. So, it is necessary to change the implementation of learning in the classroom by using the Quantum Teaching learning model assisted by Puzzle media in the learning process. The purpose of this study was to determine whether or not there was an increase in student learning outcomes in Natural Science subjects by using the Quantum Teaching learning model assisted by Puzzle media in class. This type of research is classroom action research (PTK) at the planning, action, observation and reflection stages at SD Negeri 0605 Simanuldang Padang Lawas Regency. The subjects of this research were fourth grade students of SD Negeri 0605 Simanuldang, Padang Lawas Regency. The data collection instruments used were tests and observations. The results showed that the application of the Quantum Teaching model assisted by Puzzle media can improve student learning outcomes. This is evidenced by the increase in the average score and completeness of student learning outcomes, namely in the pre-cycle average of 41.50% and completeness of 20% (4 out of 20 students). In cycle I meeting I, the average student score was 44.50% and the completeness was 30% (6 out of 20 students). In cycle I meeting II the average student score was 59% and completeness was 45% (9 out of 20 students). In cycle II meeting I, the average student score was 69% and completeness was 70% (14 out of 20 students). While cycle II meeting II average student scores 80% and completeness 85% (17 students out of 20). It can be concluded that, the application of the Quantum Teaching model assisted by Puzzle media can improve student science learning outcomes in class IV SD Negeri 0605 Simanuldang Padang Lawas Regency.

Keywords: *Quantum Teaching Model; Puzzle Media; Learning Outcomes.*

ملخص البحث

الاسم : راديكا خيراني ناسوتينون

رقم القيد : ٢١٢٠٥٠٠٦٤

موضوع البحث : طبيق نموذج التدريس الكمي بمساعدة وسائل الألغاز لتحسين نتائج تعلم العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي في الصف الرابع في مدرسة ٦٠٥ سيمانولدانغ بادانغ لواس

كان الدافع وراء هذه الدراسة هو تدني نتائج التعلم لدى طلاب الصف الرابع في مادة العلوم في الصف الرابع من مدرسة ٦٠٥ سيمانولدانغ بادانغ لواس في مادة أجزاء جسم النبات. ويرجع ذلك إلى أن بعض الطلاب أقل قدرة على فهم مادة درس العلوم، وحتى الآن لا يضغط التعلم المنفذ على مادة درس العلوم، وحتى الآن لا يضغط التعلم المنفذ على الطالب ليكونوا تشبيطين في التعلم. لذا، من الضروري تغيير تطبيق التعلم في الفصل الدراسي باستخدام نموذج التعليم الكمي المدعوم بوسائل الألغاز في عملية التعلم. وتمثل صياغة المشكلة في هذه الدراسة في ما إذا كان تطبيق نموذج التعليم الكمي المدعوم بوسائل الألغاز يمكن أن يحسن من مخرجات التعلم لدى طلاب الصف الرابع مدارس ابتدائية عامة سيمانولدانغ بادانغ لواس. هذا ثم إجراء هذا البحث يهدف مراحل التخطيط والعمل النوع من البحث هو البحث العملي في الفصل الدراسي وأملاقيه و التفكري في المدرسة الإبتدائية الحكومية ٦٠٥ سيمانولدانغ بادانغ لواس كان موضوع هذا طلاب الصف الرابع في المدرسة الإبتدائية الحكومية ٦٠٥ سيمانولدانغ بادانغ لواس. وكانت أدوات جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والملاحظات. أظهرت النتائج أن تطبيق نموذج التدريس الكمي المدعوم بوسائل البازل يمكن أن يحسن نواتج تعلم الطلاب. ويتبين ذلك من خلال الزيادة في متوسط قيمة واقتضال نواتج تعلم الطلاب، أي في متوسط ما قبل الدورة بنسبة ٤١،٥٪ والاكمال ٢٠٪ (٤ من طالبًا) إلى متوسط درجات الطالب ٤٤،٥٪ والكمال كان ٣٠٪ (٦ من اصل ٢٠ طالبًا) في الدورة الأولى، الجتماع الثاني، كان متوسط درجات الطالب ٥٩٪ وكان إتمام الطالب ٦٩٪ (٩ من اصل ٢٠ طالبًا) في الدورة الثانية، الجتماع الأول، كان متوسط درجات الطالب ٧٠٪ وكان إكمال الطالب ٧٠٪ (١٤ من اصل ٢٠ طالبًا) وفي الوقت نفسه، في الدورة الثانية، الجتماع الثاني ،كان متوسط درجات الطالب ٨٠٪ وكان إكمال الطالب ٨٥٪ (١٧ من اصل ٢٠ طالبًا). يمكن أن نستنتج أن تطبيق نموذج التدريس الكمي بمساعدة وسائل الألغاز يمكن أن يحسن نتائج تعلم العلوم لدى الطلاب في الفصل الرابع في المدرسة الإبتدائية الحكومية ٦٠٥ سيمانولدانغ بادانج لواس .

الكلمات المفتاحية نموذج التدريس الكمي؛ وسائل الألغاز؛ نتائج التعلم.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah terus terucap atas kehadirat Allah SWT serta syukur yang tiada henti atas karunia, taufiq, hidayah, kesehatan serta kesempatan yang telah diberikan Allah SWT kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasullah SAW yang telah membawa umat manusia dari kegelapan menuju kemenangan.

Skripsi ini berjudul “**Penerapan Model *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas**” disusun sebagai syarat melengkapi tugas akhir untuk mencapai gelar sarjana pendidikan guru madrasah ibtidaiyah (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan dan diharapkan dapat bermanfaat bagi kita semua.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan motivasi-motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., selaku pembimbing I dan ibu Wilda Rizkiyah Nur Nasution, M.Pd., selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan arahan, dukungan, dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan pada peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga Ibu selalu diberi kesehatan dan dalam lindungan Allah.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M. Ag, Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan
4. Ibu Nursyaidah M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan

5. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan
6. Bapak Khoirul Saleh Parapat, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas dan seluruh staf dewan guru yang telah memberikan izin kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian.
7. Ibu Citra Laphan Desember, S.Pd., selaku Wali Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas yang telah banyak membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
8. Teruntuk orangtua tersayang, support system terbaik dan panutan bagi peneliti Ayahanda tercinta “Hotman Nasution” yang telah berjuang dan suskses menjadi ayah yang hebat, terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, berkorban keringat, tenaga dan fikiran, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi dan memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Ayahanda selalu diberi kesehatan dan umur panjang.
9. Teristimewa kepada Ibunda tercinta “Siti Musrida Wati Hasibuan” yang telah menjadi Ibu yang luar biasa dan terus memberikan kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan tiada henti. Terima kasih atas doa yang selalu Ibunda panjatkan untuk penulis, nasihat yang menguatkan, serta kesabaran dalam mendampingi penulis menjalani masa studi hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Pencapaian ini adalah bentuk persembahan kecil untuk membala segala kebaikan yang telah Ibu berikan. Semoga Ibunda selalu diberi kesehatan dan umur panjang.
10. Keluarga tercinta adik pertama “Muhammad Alfi Nasution”, dan adik kedua “Ahmad Yuman Nasution” beserta keluarga besar yang senantiasa memotivasi peneliti dan memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan, dan perjuangan demi keberhasilan dan kesuksesan peneliti.
11. Teruntuk teman-teman terdekat saya, Annisa Putri Nasution, Mainannur dan Rekan-rekan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Angkatan 2021 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary

Padangsidimpuan yang telah berjuang bersama-sama meraih gelar S.Pd., semoga kita semua sukses dalam meraih cita-cita.

12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu peneliti dalam menyelesaikan studi dan melakukan penelitian sejak awal hingga selesaiya skripsi ini.
13. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karna telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengatur waktu, tenaga, pikiran, dan mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyelesaian skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri. Terimakasih sudah bertahan.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT, dan tercatat dengan amal shalih. Namun demikian, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan dan perubahan kearah yang lebih baik di masa yang akan datang. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aaaminn Ya Rabbal A'lamaiin.

Padangsidimpuan, 14 Mei 2025

Peneliti



RADIKA KHAIRANI NASUTION

NIM. 2120500064

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

SURAT PENGESAHAN DEKAN

ABSTRAKi

KATA PENGANTAR.....iv

DAFTAR ISIvii

DAFTAR GAMBAR.....ix

DAFTAR TABELx

BAB I PENDAHULUAN.....1

- A. Latar Belakang Masalah.....1
- B. Identifikasi Masalah.....7
- C. Batasan Masalah.....8
- D. Batasan Istilah8
- E. Rumusan Masalah11
- F. Tujuan Penelitian11
- G. Manfaat Penelitian12
- H. Indikator Tindakan13

BAB II LANDASAN TEORI14

- A. Kerangka Teori.....14
 - 1. Model Pembelajaran Quantum Teaching.....14
 - a. Pengertian Model pembelajaran14
 - b. Pengertian Model Pembelajaran Quantum Teaching.....14
 - c. Langkah – Langkah Model Pembelajaran Quantum Teaching.....16
 - d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Quantu
Teaching.....17

2. Media Pembelajaran <i>Puzzle</i>	18
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	18
b. Pengertian Media <i>Puzzle</i>	18
c. Kelebihan Media <i>Puzzle</i>	19
3. Hasil Belajar.....	20
a. Pengertian Hasil Belajar.....	20
b. Jenis-jenis Hasil Belajar.....	20
c. Faktor - faktor yang mempengaruhui Hasil Belajar.....	23
4. Pembelajaran IPA di MI/SD	25
a. Pengertian Pembelajaran IPA	25
b. Materi Pelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan	27
B. Penelitian Terdahulu	33
C. Kerangka Berpikir	35
D. Hipotesis Tindakan	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
B. Jenis dan Metode Penelitian	39
C. Latar dan Subyek Penelitian	40
D. Instrumen Pengumpulan Data	40
E. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas	44
F. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	52
A. Analisis Data Prasiklus	52
B. Pelaksanaan Siklus I.....	54
C. Pelaksanaan Siklus II	66
D. Analisis Data	77
E. Pembahasan Hasil Penelitian	84
F. Keterbatasan Penelitian.....	87
BAB V PENUTUP.....	88
A. Kesimpulan	88
B. Implikasi Hasil Belajar.....	88
C. Saran	89
DATAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Akar serabut dan akar tunggang	27
Gambar II.2	Batang	28
Gambar II.3	Daun	29
Gambar II.4	Bunga	31
Gambar II.5	Buah.....	32
Gambar II.6	Kerangka Berpikir	37
Gambar III.1	Model Penelitian Tindakan Kelas dari Kurt Lewin	45
Gambar IV.1	Diagram Hasil Tes Prasiklus Siswa	53
Gambar IV.2	Diagram Hasil Tes Siklus I Pertemuan I.....	78
Gambar IV.3	Diagram Hasil Tes Siklus I Pertemuan II	79
Gambar IV.4	Diagram Hasil Tes Siklus II Pertemuan I	81
Gambar IV.5	Diagram Hasil Tes Siklus II Pertemuan II	82
Gambar IV.6	Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa	83

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Nilai Ulangan Harian Pembelajaran IPA	4
Tabel III.1	Time Schedule	38
Tabel III.2	Kisi-kisi Soal Kognitif.....	42
Tabel III.3	Pengolahan Hasil Lembar Observasi	47
Tabel III.4	Kriteria Persentase Lembar Observasi	48
Tabel IV.1	Hasil Tes Prasiklus siswa	52
Tabel IV.2	Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I Pertemuan I	57
Tabel IV.3	Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I Pertemuan II	63
Tabel IV.4	Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II Pertemuan I	70
Tabel IV.5	Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II Pertemuan II	76
Tabel IV.6	Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I	78
Tabel IV.7	Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II.....	79
Tabel IV.8	Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I.....	80
Tabel IV.9	Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II.....	82
Tabel IV.10	Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses memperoleh pengetahuan, nilai-nilai agama dan budaya yang harus di dapatkan setiap manusia secara turun-temurun. Pendidikan mempunyai peran penting dalam kemajuan suatu negara karena dilihat dari kemajuan pendidikannya. Pendidikan harus mampu beradaptasi dan memberikan ide dan solusi untuk memajukan pembangunan bangsa.¹ Pendidikan juga merupakan tempat untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, terutama mengembangkan potensi dirinya untuk memperoleh pemahaman agama, memperbaiki perilaku, sifat, kecerdasan dan keterampilan. Dalam pendidikan untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia harus melalui proses pembelajaran.²

Pembelajaran adalah proses yang rumit, yang kegiatannya tidak hanya memberikan ilmu pengetahuan dari seorang guru kepada siswa, tetapi juga guru berupaya untuk memastikan bahwa siswa memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pembelajaran merupakan proses berpikir, dan siswa didorong untuk berpikir dalam rangka mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi sosial di lingkungannya.

¹ Syafrilianto, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching and Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan”, *Jurnal Gravity*, Volume 1, No. 1, Juni 2022.

² Hamdan Hasibuan, *Landasan Dasar Pendidikan*, (Padang: CV. Rumahkayu Pustaka Utama, 2020), hlm. 3-4.

Dalam situasi ini guru memiliki tanggung jawab untuk mendorong siswa dalam pembelajaran dengan mengesplorasi pemahaman siswa selama proses belajar.³

Belajar merupakan proses interaksi seseorang dengan berbagai keadaan lingkungan sekitarnya. Belajar juga dikatakan proses untuk memperoleh tujuan, yang dilakukan oleh guru dan siswa.⁴ Belajar adalah proses mengubah kepribadian seseorang, dan perubahan ini menunjukkan peningkatan kualitas diri, dalam belajar disebut hasil belajar yang dicapai baik dari segi pengetahuan, keterampilan, sikap, kebiasaan, dan kualitas diri lainnya.⁵ Secara etimologi hasil belajar adalah gabungan dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang terjadi akibat adanya usaha. Sedangkan belajar adalah proses memperoleh pengetahuan untuk mengubah tingkah laku. Jadi hasil belajar dapat didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang didapatkan dari hasil tes materi pembelajaran salah satunya pada pembelajaran IPA.⁶

³ Mukni'ah, *Perencanaan Pembelajaran Sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum (K-13)*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Mukni'ah. (Anggota IKAPI), 2016), hlm. 9.

⁴ Luthfiah Lintang, Lelya Hilda, dan Nur Fauziah Siregar, "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Make a Match Dan Model Pembelajaran Pair Checks," *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, Volume 3, No. 1, Mei 2021, hlm. 47.

⁵ Roeth A. O Najoan et al., "Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di SD", *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 5, No. 6, 2023.

⁶ Nafa Amalia Wachidah dan Noly Shoiyah, "Pengaruh Model Quantum Teaching Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Kognitif Ipa Siswa Sekolah Dasar", *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, Volume 11, No. 1, Maret 2024, hlm. 181–92.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu bidang mata pelajaran yang dipelajari di MI/SD. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang menumbuhkan sikap yang positif tentang alam semesta kepada siswa dengan memupuk sikap ilmiah dengan memberikan pemahaman bahwa alam merupakan ciptaan Allah yang telah diatur sedemikian rupa dan memiliki keindahan serta fenomena yang mengagumkan.⁷ Guru diharuskan menyelesaikan ketuntasan hasil belajar siswa, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat. Namun fakta yang terjadi di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas belum sepenuhnya menggunakan model dan media yang digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas di kelas IV pada saat berlangsungnya proses pembelajaran IPA guru masih menerapkan metode pembelajaran yang monoton yaitu ceramah. Dimana ketika guru menjelaskan peserta didik hanya duduk, mendengarkan, dan mencatat apa yang disampaikan guru sehingga ketika diminta bertanya oleh guru banyak yang tidak melakukannya. Kurangnya penggunaan model dan media pembelajaran yang bervariasi sehingga kurangnya minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran. Kondisi proses pembelajaran yang dilakukan tersebut cenderung hanya pada pencapaian target materi

⁷ Lelya Hilda, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran SETS (Science, Environmental, Technology, and Society) Pada Pembelajaran IPA", *Prosiding Webinar PGMI IAIN Padangsdimpuan*, Juni 2021.

kurikulum. Proses pembelajaran tersebut hanya berpusat pada guru sehingga hanya mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA belum sepenuhnya mencapai ketuntasan yang diharapkan, sehingga hasil belajar juga rendah. Hal tersebut terlihat dari hasil nilai ulangan siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas masih banyak yang belum tuntas.⁸ Berdasarkan data guru wali kelas IV nilai hasil ulangan siswa pembelajaran IPA dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel I.1 Nilai Ulangan Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	≤ 70	Belum Tuntas	14	70 %
2.	≥ 70	Tuntas	6	30 %

(Sumber : Hasil Ulangan siswa Pembelajaran IPA. Pada tanggal 14 Oktober 2024)

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa menunjukkan dari 20 siswa hanya 6 siswa yang tuntas dan mencapai KKM dengan nilai di atas 70, sedangkan masih ada 14 siswa yang belum mencapai nilai KKM.⁹ Kriteria Ketuntasan Minimal di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padanglawas adalah 70. Hasil belajar IPA siswa dilihat dari aspek kognitif masih banyak yang belum

⁸ Observasi, di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas, 25 Oktober 2024.

⁹ Dokumen Hasil Ulangan IPA Siswa SDN 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

tuntas dan masih belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).¹⁰

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan maka solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan salah satu model pembelajaran dan menggunakan media yang dipandang mampu mengatasi permasalahan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantuan media *Puzzle*. Pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantuan media *Puzzle* merupakan model dan media pembelajaran yang dinamis, kreatif, aktif dan menyenangkan. *Quantum Teaching* memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi, minat dan meningkatkan daya ingat siswa, karena *Quantum Teaching* memiliki asas utama “*Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita dan Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka*”.¹¹ Media Pembelajaran *Puzzle* yang akan membantu model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media pembelajaran *Puzzle* dianggap mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa ini didukung dengan penelitian Riris Ratna Ayu & Muhammad Sobri dalam Jurnal dengan judul “Penerapan Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA”.¹²

¹⁰ Citra Laphan Desember, Guru Kelas IV, *Wawancara*, (Simanuldang, 25 Oktober 2024. Pukul. 10.00 WIB.

¹¹ Canni Loren Sianturi dan Emilia Girsang ., *Quantum Teaching Tipe Tandur*, (Jawa Barat : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), hlm. 18.

¹²Riris Ratna Ayu and Muhammad Sobri, “Penerapan Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA,” *Jurnal of Millenial Education (JoME)* 3, no. 1 (2024): 201–10.

Karena pada dasarnya langkah-langkah model pembelajaran *Quantum Teaching* dikenal dengan istilah TANDUR yang merupakan singkatan dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan. Dari keenam langkah model pembelajaran *Quantum Teaching* tersebut, yang paling utama adalah langkah Tumbuhkan karena pada langkah ini guru harus berusaha menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa karena menjadi patokan bagi keberhasilan langkah-langkah model pembelajaran *Quantum Teaching* selanjutnya. Sehingga pada langkah ini diperlukan bantuan media *Puzzle* untuk membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa.¹³ Salah satu materi yang tepat digunakan menggunakan model *Quantum Teaching* berbantuan media *Puzzle* adalah Bagian Tubuh Tumbuhan.

Hal ini juga didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Melda Juniaty hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Ekosistem.¹⁴ Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Laura Maika Vontesa dengan judul hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan langkah TANDUR dapat

¹³ Jelvi Monica Mangundap, Hana Patrisia Supit, dan Seerah Yuni Larinti, “Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar”, *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, Volume 2, No. 2, Juni 2024, hlm. 920–927.

¹⁴ Melda Juniaty, “Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekosistem Kelas IV SD Negeri 033 Hutabaringin Kabupaten Mandailing Natal,” *Etd.Uinsyahada.Ac.Id* (2022).

meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat di Kabupaten Kerinci.¹⁵

Berdasarkan fenomena di atas peneliti berasumsi bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan belum menerapkan metode-metode belajar yang melibatkan siswa sehingga siswa mudah merasa bosan.
2. Kurang optimalnya penggunaan model pembelajaran yang bervariasi sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran akibatnya hasil belajar siswa rendah.
3. Kurangnya minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran yang disampaikan guru hal ini disebabkan karena guru tidak menggunakan media pembelajaran ketika penyampaian materi.

¹⁵ Laura Maika Vontesa, “Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Menggunakan Pendekatan Quantum Teaching Berbantuan Media Flash Card Kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat Di Kabupaten Kerinci” (2024).

4. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurangnya penggunaan media dan model terutama pada mata pelajaran IPA mengakibatkan hasil belajar siswa masih rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa Kelas IV di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam memahami judul penelitian ini, maka yang menjadi batasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *Quantum Teaching*

Quantum Teaching merupakan model pembelajaran yang mengubah pembelajaran menjadi semeriah dan semenyenangkan mungkin yang disesuaikan dengan segala tahapannya. Dalam pembelajaran *Quantum Teaching* memiliki prinsip dasar “*bawalah dunia mereka ke dunia kita dan antarkan dunia kita ke dunia mereka*”. Adapun model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* yang akan diterapkan pada penelitian ini memiliki tahapn yaitu yang dikenal dengan istilah TANDUR meliputi : 1) Tumbuhkan, guru bertujuan untuk menarik perhatian siswa menggunakan media *Puzzle* dalam langkah ini siswa akan

diminta untuk menyusun dan menemukan bagian-bagian tubuh tumbuhan yang terdapat dalam *Puzzle* untuk memancing rasa penasaran dan membangkitkan motivasi siswa sehingga siswa semangat untuk mengikuti semua rangkain pembelajaran; 2) Alami, guru menciptakan atau mendatangkan pengalaman yang dapat diphmi siswa. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki dengan mengadakan pengamatan; 3) Namai, siswa dengan bantuan guru berusaha menemukan kosep yang telah dialami dan pemberian nama pada konsep setelah pengelaman akan memberi kesan yang bermakna bagi siswa. Untuk membantu penamaan siswa diberikan kesempatan untuk memberikan nama pada setiap konsep menggunakan label nama yang disiapkan guru; 4) Demonstrasi, yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan bahwa mereka memahami materi pelajaran bisa dilakukan dengan menjawab pertanyaan dari guru; 5) Ulangi, mengulang materi pelajaran akan memperkuat struktur kognitif siswa karena semakin sering diulangi akan memperdalam pengetahuan yang diterima. Tahap ulangi akan dilakukan melalui latihan soal; 6) Rayakan, memberikan pujián atau hadiah kepada siswa atas pencapaian mereka dalam pembelajaran.¹⁶

2. Media pembelajaran puzzle

¹⁶ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 138-144.

Media pembelajaran puzzle adalah jenis permainan yang berbentuk gambar yang dipotong menjadi beberapa bagian yang membentuk lapisan tiga dimensi. Media puzzle memiliki kegiatan menyatukan potongan-potongan gambar menjadi gambar yang utuh. Media puzzle akan melatih konsentrasi, kreatifitas, dan kesabaran siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru.¹⁷

3. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan keberhasilan penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari usaha melalui kegiatan pembelajaran sesuai mata pelajaran yang disampaikan guru dan yang akan dinilai dengan alat atau tes tertentu. Kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas digunakan guru untuk menentukan hasil belajar.¹⁸ Penilaian hasil belajar diharapkan dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkatkan tinggi, dalam kurikulum 2013 terdapat 3 aspek penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan. Adapun hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar *Cognitive Domain* (ranah kognitif) berikut ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom, yaitu :

¹⁷ Wilda Rizkiyah Nur Nasution dan Nusyirwan, "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi," *Bioedunis Jurnal*, Volume 1, No. 1 (2022).

¹⁸ Afi Parnawi, *Psikologi Belajar* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), hlm 138.

mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), mengenalisis (C4), mengevaluasi (C5), menciptakan (C6).¹⁹

4. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang diajarkan di SD/MI. Adapun pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran IPA dikelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas yang membahas tentang Bagian Tubuh Tumbuhan terdapat pada Bab 1 Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Topik A Bagian Tubuh Tumbuhan.²⁰

E. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif IPA Kelas IV di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan ? ”.

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa Kelas IV di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan.

¹⁹ Fauzan, Syafrilanto, & Maulana Arafat Lubis, *Microteaching di SD/MI*, (Jakarta: KENCANA, 2020), hlm 31.

²⁰ Amalia Fitri, *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*, (Jakarta: Kemdikbud, 2021), hlm. 1.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini , adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian untuk menambah hasanah keilmuan tentang penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *puzzle* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Secara praktis

a. Bagi Siswa

Untuk menarik perhatian siswa agar siswa aktif dan semangat mengikuti pembelajaran untuk memperoleh hasil belajar yang optimal

b. Bagi Guru

Untuk menambah referensi mengajar guru agar pembelajaran lebih menarik bagi siswa dan membuat guru lebih kreatif dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk pengembangan wawasan dalam ilmu pengetahuan serta dapat menyikapi secara profesional kondisi nyata SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat kelulusan S1 dan sebagai bekal berupa pengalaman sebagai calon guru dimasa yang akan datang.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini yaitu apabila hasil belajar siswa telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas 70 dengan persentasi hasil belajar 75 % dari seluruh siswa mencapai nilai KKTP tersebut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah perencanaan atau alur yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan suatu pembelajaran yang didalamnya akan menentukan perangkat pembelajaran yang akan digunakan.²¹ Menurut Fauzan & Lubis model pembelajaran adalah susunan pembelajaran yang akan dilaksanakan baik di dalam dan luar ruangan kelas yang telah diatur secara sistematis sesuai model yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.²²

b. Pengertian Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Model pembelajaran *quantum teaching* dikemukakan oleh Bobbi de Porter yang mengembangkan *quantum learning* menjadi *quantum teaching*. Bobbi de porter mendefenisikan *Quantum*

²¹ Ibnu Badar Trianto Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual* (Jakarta: Kencana, 2015).

²² Maulana Arifat Lubis, Hamidah, and Nashran Azizan, *Model-Model Pembelajaran PPKn di SD/MI Teori dan Implementasinya untuk Mewujudkan Pelajar Pancasila* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 19.

sebagai interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Sedangkan *quantum teaching* diartikan sebagai interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya dalam pembelajaran. Artinya, interaksi-interaksi ini akan mengubah kemampuan awal dan bakat alami (energi) siswa menjadi pengetahuan, keterampilan atau pemahaman baru (cahaya) yang akan memberikan manfaat bagi diri sendiri dan orang lain.²³

Model pembelajaran *Quantum Teaching* adalah model pembelajaran yang membentuk susana belajar menjadi meriah dan menyenangkan. Dalam pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* diharapkan terjadinya perubahan suasana belajar menjadi meriah dan menyenangka yang terjadi dalam interaksi belajar antara siswa dengan siswa, guru dengan siswa, maupun siswa dengan lingkungannya.²⁴

Model pembelajaran *Quantum Teaching* memiliki prinsip dasar yang dikenal dengan istilah “*bawalah dunia mereka ke dunia kita dan antarkan dunia kita ke dunia mereka*”. Artinya guru perlu menghargai pengetahuan siswa dan harus berusaha mengenal dunia siswa yaitu minat siswa dan cara berpikir, tujuannya untuk

²³ Bobbi De Porter, *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Bandung: Kaifa,2010), hlm. 3.

²⁴ Nurlina Ariani, *Monograf Model Quantum Teaching dan Metode Scaffolding* (Bandung: Grup CV. Widina Media Utama, 2021), hlm. 9.

memudahkan guru menghubungkan pengetahuan atau kemampuan awal siswa dengan apa yang akan mereka pelajari.²⁵

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Adapun langkah-langkah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dikenal dengan istilah TANDUR yaitu (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan).

Dalam proses kegiatan pembelajaran TANDUR dijelaskan sebagai berikut :

1. Tumbuhkan, langkah pembelajaran ini memiliki peran penting karena pada langkah pembelajaran ini guru menarik siswa untuk masuk ke dunia tentang materi yang akan disampaikan
2. Alami, guru memberikan pengalaman belajar untuk menyelesaikan masalah nyata dengan memanfaatkan media atau sumber belajar.
3. Namai, siswa bersama guru menamai konsep, definisi, rumus atau semua temuan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Demonstrasikan, memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pengetahuan mereka yang didapatkan selama proses pembelajaran.
5. Ulangi, guru dan siswa mengulangi secara umum tentang kegiatan pembelajaran di kelas.

²⁵ Aris Shoimin, 68 *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 139.

6. Rayakan, guru memberi apresiasi berupa pujian atau hadiah untuk menambah semangat belajar peserta didik.²⁶

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Model pembelajaran *Quantum Teaching* memiliki beberapa kelebihan, salah sebagai berikut :

1. Menjadikan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan aktif sehingga membuat siswa merasa nyaman dan gembira dalam pembelajaran.
2. Model pembelajaran *Quantum Teaching* memberikan motivasi kepada siswa ketika proses pembelajaran
3. Proses pembelajaran berfokus hanya pada materi yang sedang dipelajari karena dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga membuat siswa lebih cepat memahami apa yang dijelaskan.

Sedangkan kekurangan model pembelajaran *Quantum Teaching*, adalah sebagai berikut :

1. Terlalu menuntut profesionalisme guru yang tinggi dalam pembelajaran
2. Menggunakan banyak media dan fasilitas yang digunakan sehingga dinilai kurang ekonomis

²⁶ Bobbi De Porter, *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Bandung: Kaifa,2010), hlm. 128-135.

3. Menuntut penguasaan kelas yang baik supaya tidak terjadi ruangan kelas yang tidak kondusif.²⁷

2. Media Pembelajaran *Puzzle*

a. Pengertian Media Pembelajaran

Secara bahasa media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang artinya perantara atau pengantar. Sedangkan secara istilah media merupakan segala bentuk yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan yang akan memudahkan seseorang paham dengan mudah.²⁸

Media pembelajaran juga diartikan sebagai peralatan fisik yang sudah didesain dalam penyampaian pembelajaran yang berupa benda asli, bahan cetak, visual, audio, audio-visual, multimedia dan web. Media harus direncanakan, dikembangkan dan dibuat sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran. Media tersebut harus mampu digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran dan mudah untuk siswa memahami materi pembelajaran.²⁹

b. Pengertian Media Pembelajaran *Puzzle*

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, *Puzzle* adalah “teka-teki”. Sedangkan pengertian *Puzzle* secara umum merupakan

²⁷ Maulana Arafat Lubis and Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2019), hlm. 83.

²⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2017), hlm. 3.

²⁹ Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 7.

sebuah permainan menyusun dan mencocokkan potongan-potongan gambar yang telah diacak terlebih dahulu dan menyusunnya kembali menjadi sebuah gambar yang utuh di dalam bingkai.³⁰

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran *Puzzle*

Media pembelajaran *Puzzle* memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

- 1) Mampu meningkatkan kesabaran, ketelitian, dan melatih konsentrasi siswa
- 2) Memperkuat daya ingatan siswa
- 3) Melatih siswa untuk berpikir matematis
- 4) Meningkatkan kerja sama antara siswa
- 5) Memperkenalkan siswa kepada konsep hubungan.³¹

Disamping beberapa kelebihan dari media pembelajaran *Puzzle* ada beberapa kekurangan dari media pembelajaran *Puzzle*, yaitu:

- 1) Membut siswa tida serius dalam pembelajaran karna media yang berbasis game
- 2) Media *Puzzle* hanya mengutamakan indera penglihatan

³⁰ Niken Ayu Saptiwi, dkk, *Buku Panduan Bermain dengan Media PUBER (Puzzle Berantai) untuk Pengembangan Kognitif Anak*, (Jawa Timur: Srikandi Kreatif Nusantara, 2021), hlm. 5.

³¹ Fibrila Neteria, Ahmad Mulyadiprana, and Resa Respati, “Puzzle Sebagai Media Pembelajaran Inovatif dalam Mata Pelajaran IPS bagi Guru di Sekolah Dasar,” *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume 7, No. 4 (2020), hlm. 82–90.

- 3) Susasana belajar menjadi kurang kondusif
- 4) Menuntut siswa untuk kreatif.³²

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat kemampuan siswa dalam kegiatan belajar, kemampuan tersebut menghasilkan perubahan fisik dan psikis yang lebih besar dibandingkan dengan tingkat kemampuan yang diperoleh sebelumnya. Keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran diruangan kelas.³³

Menurut Purwanto hasil belajar merupakan kemampuan yang dicapai siswa setelah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dari pendidik, kemampuan yang diperoleh terdiri dari 3 aspek yaitu aspek pengetahuan, sifat, dan keterampilan.³⁴

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Hasil pembelajaran menurut Taksonomi Bloom dibagi menjadi 3 domain atau ranah, yaitu :

³² Poni Ernis dan Nahdatul Hazmi, “Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Komponen Ekosistem Melalui Media Puzzle Siswa Kelas V SD NEGERI 01 Gunuang Malintang Kecamatan Pangkalan Kota Baru”, *Journal of Elementary School (JOES)*, Volume 4, 2021,hlm. 45–56.

³³ Kunandar, *Penilaian Autentik, (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 62.

³⁴ Arif Rahim, dkk, *Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kancing Gemerincing*, (Jambi: Eureka Medi Aksara, 2023), hlm. 8.

1. *Cognitive Domain* (Ranah kognitif) yang terdiri dari perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan dan keterampilan berfikir.
2. *Affective Domain* (Ranah Afektif) yang terdiri dari perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, misalnya sikap, minat, apresiasi dan cara penyesuaian diri.
3. *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor) yang terdiri dari perilaku yang menekankan aspek keterampilan, misalnya: tulisan tangan, mengetik, berenang dan lain-lain.³⁵

Ranah kognitif merupakan ranah yang mencakup kegiatan aktifitas otak. Benjamin S Bloom membagi taksonomi hasil belajar dalam enam kategori, terbagi atas Mengingat (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), Berkreasi (C6). Hasil belajar yang memiliki tingkatan dikarenakan siswa dianggap bertahap dari tingkat yang rendah (C1) sampai tingkat yang tinggi (C6).

Adapun penjelasan dari keenam tingkatan hasil belajar menurut Takonomi Bloom dijelaskan sebagai berikut :

1. Mengingat (C1)

Siswa dapat mengenal dan mengingat informasi konkret atau abstrak seperti mengingat fakta,komsep, atau

³⁵ Maulana Arafat Lubis and Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2019), hlm. 38-39.

pengetahuan prosedural tanpa harus memahami dan menerapkannya. Pada tahap ini, guru hanya menguji kemampuan menghafal siswa yang telah disampaikan guru dan dibaca siswa.

2. Memahami (C2)

Siswa memahami semua informasi yang didapatkan melalui kegiatan pembelajaran sehingga akan membentuk kemampuan siswa dalam memberikan contoh dari suatu konsep, mengelompokkan objek kedalam kelompoknya, membandingkan dan membedakan konsep, menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri, dan mampu menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari.

3. Menerapkan (C3)

Tahap ketiga ini, siswa dituntut mampu menerapkan suatu ide, konsep, metode atau prosedur yang telah dipelajari kedalam kehidupan sehari-hari atau secara nyata. Sebagai contoh membuang sampah pada tempatnya, menyiram tanaman agar tidak layu dan berbicara dengan bahasa yang baik.

4. Menganalisis (C4)

Tahap analisis menguji kemampuan siswa membandingkan pendapat dan membedakan fakta, serta menemukan hubungan sebab akibat dari suatu konsep

pembelajaran. Tahap analisis mengkaji lebih dalam fakta, konsep, prosedur, dan pengetahuan.

5. Mengevaluasi (C5)

Kemampuan memberi penilaian untuk mengambil keputusan, menyatakan pendapat, dan memberi penilaian berdasarkan kriteria.

6. Berkreasi (C6)

Siswa harus mampu menghasilkan atau menciptakan produk baru dengan cara menggabungkan beberapa bagian sesuai konsep yang dipelajari, misalnya membuat puisi dan cerita, karya seni, eksperimen, dan lain-lain.³⁶

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dipengaruhi dari dua faktor yaitu faktor internal (dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa). Hasil belajar yang diperoleh siswa berasal dari interaksi berbagai faktor tersebut. Artinya guru perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang optimal sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya adalah :

³⁶ Ridwan Abdullah Sani, *Penilaian Autentik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hlm. 107-108.

1) Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri manusia, faktor internal terbagi menjadi dua yaitu:

a) Faktor fisiologis

1) Kondisi fisik, faktor fisik ini mempengaruhi pada umumnya mempengaruhi kehidupan seseorang.

2) Pancaindra

b) Faktor psikologis

Keadaan psikologis yang terganggu akan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa, dimana faktor-faktor tersebut adalah :

1) Minat, adalah keinginan atau usaha yang besar terhadap sesuatu, oleh sebab itu minat dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar.

2) Bakat, kemampuan yang ada didalam diri manusia yang harus dilatih untuk memperoleh hasil yang optimal.

3) Motivasi, perubahan perasaan yang terjadi dalam diri manusia yang disebabkan oleh dorongan dalam mencapai tujuan.

4) Sikap, merupakan faktor internal yang berbentuk aktif untuk memberikan respon terhadap orang, barang dan lain-lain, baik respon positif maupun negatif.

2) Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri manusia, adalah sebagai berikut:

a) Faktor lingkungan sosial

Hubungan antara individu yang terjadi dalam berbagai macam lingkungan sosial. Contohnya lingkungan sekolah, rumah, dan teman sekelas mempengaruhi semangat dan hasil belajar siswa.

b) Faktor lingkungan non sosial

Misalnya gedung, sekolah, lokasi sekolah, lokasi tempat tinggal siswa, alat belajar, dan waktu kegiatan belajar.

c) Faktor pendekatan belajar

Cara atau strategi yang dilakukan siswa untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran pada materi tertentu.³⁷

4. Pembelajaran IPA di MI/SD

a. Pengertian Pembelajaran IPA

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) diartikan dalam bahasa inggris yaitu *natural science*. *Science* yang artinya adalah ilmu, ilmu berarti pengetahuan yang ilmiah dan memiliki sifat rasional dan objektif. *Natural* diartikan sebagai alam, jadi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) diartikan sebagai ilmu yang membahas

³⁷ Sri Hayati, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*, Magelang: Graha Cendekia (Megelang: Graha Cendekia, 2017).

keadaan yang ada di alam dari makhluk hidup dan makhluk tak hidup.³⁸

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) disebut dengan kegiatan manusia yang digambarkan dengan adanya proses berpikir dan keingintahuan manusia untuk memahami gejala alam yang ditemukan. IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) juga rangkaian konsep dan cara untuk memahami alam semesta melalui kegiatan uji coba dan observasi dari semua temuan yang ada di alam sehingga dilakukan secara berkelanjutan.³⁹

Salah satu mata pelajaran di muatan MI/SD adalah pembelajaran IPA. Materi pembelajaran IPA mencakup kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, prinsip, dan proses penemuan, serta memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk memahami secara ilmiah tentang alam sekitar sehingga mereka dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan objektif.⁴⁰

³⁸ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*, (Malang: Ediide Infografika, 2016), hlm. 4.

³⁹ Ibrahim, et al., *Hakikat Pembelajaran Sains dalam Inovasi Kurikulum Karakter* (Banda Aceh: Sefa Bumi Persada, 2019).

⁴⁰ Suhelayanti, et al *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan alam dan Sosial* (Banda Aceh: Kita Menulis, n.d.).

b. Materi pembelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan

1. Akar



Gambar II.1 Akar Serabut dan Akar Tunggang

(Sumber : <https://palembang.tribunnews.com/tag/perbedaan-akar-tunggang-dan-akar-serabut>)

Akar merupakan bagian tumbuhan yang terletak pada bagian pangkal tumbuhan. Akar adalah bagian ketiga yang paling penting bagi tubuh tumbuhan. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar tunggang dan akar serabut. Ujung akar memiliki rambut-rambut akar (root hairs). Rambut pada akar memiliki fungsi sebagai pintu masuknya air dan nutrisi.⁴¹

Akar memiliki beberapa fungsi, yaitu:

- Menyerap garam, mineral, air ke dalam tubuh tumbuhan melalui rambut akar.
- Sebagian tumbuhan, akar memiliki fungsi sebagai tempat menyimpan makanan.
- Menopang tumbuhan.

⁴¹ Dedi Herawadi, *Struktur Fungsi & Metabolisme Tubuh Tumbuhan* (bandung: SEAMEO QITEP in Science, 2020), hlm. 33 .

- d) Mengangkut air dan zat-zat makanan terlarut kepada bagian tubuh tumbuhan yang membutuhkan.⁴²

2. Batang



Gambar II.2 Batang

(sumber : <https://homecare24.id/batang-tumbuhan/>)

Batang diibaratkan sebagai poros batang suatu tumbuhan.

Batang terdiri dari ruas-ruas yang masing-masing dibatasi oleh ruas-ruas, ruas-ruas tersebut berisi daun. Batang tumbuh terus menerus ke atas, selalu memanjang pada bagian ujung, bercabang dan biasanya tidak memiliki warna hijau, kecuali pada tumbuhan yang sulit untuk bertahan hidup.⁴³

Ada beberapa fungsi dari batang diantaranya adalah :

- a. Menopang atau menyokong tanaman agar tetap tegak.
- b. Sebagai tempat penyimpanan makanan.
- c. Tempat menempelnya bagian tumbuhan lain misalnya daun, akar, dan bunga.

⁴² Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2020), hlm. 89.

⁴³ Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2020), hlm.75.

- d. Sebagai jalur transportasi air dan makanan yang dihasilkan melalui fotosintesis.
- e. Sebagai tempat menyimpan makanan (misalnya tebu).
- f. Makula membantu pernapasan (oksigen) melalui lensa.⁴⁴

3. Daun



Gambar II.3 Daun

(sumber : <https://www.kompas.com/skola/read//bagian-dan-fungsi-daun?page=all>

Setiap tumbuhan pada umumnya memiliki daun, daun adalah bagian terpenting dari bagian tubuh tumbuhan. Daun hanya melekat pada batang dan bagian batang merupakan tempat menempelnya daun. Daun biasanya berwarna hijau karena daun mengandung klorofil. Hampir semua jenis daun mempunyai daun berwarna hijau atau yang memiliki klorofil.⁴⁵

Klorofil merupakan partikel yang ditemukan di dalam daun, daun yang menyerap energi dari sinar matahari dan digunakan untuk mengubah H₂O dan CO₂ berubah menjadi O₂ dan gula.

⁴⁴ Dedi Herawadi, *Struktur Fungsi & Metabolisme Tubuh Tumbuhan* (bandung: SEAMEO QITEP in Science, 2020), hlm. 36 .

⁴⁵ Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2020), hlm. 73.

Proses tersebut akan terjadi yang namanya fotosintesis sehingga daun merupakan tempat untuk memasak bagi tumbuhan.⁴⁶

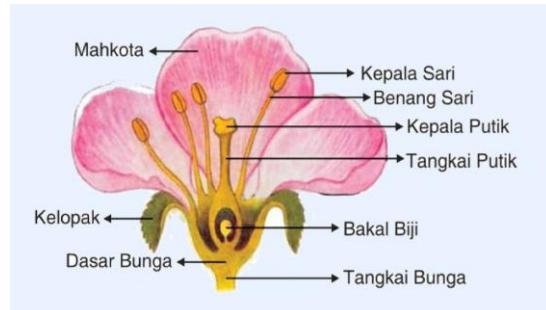
Fungsi daun adalah sebagai berikut yaitu :

- a. Tempat memasak makanan bagi tumbuhan atau yang disebut dengan fotosintesis dan tempan untuk menyimpan sementara hasil fotosintesis.
- b. Sebagai alat perbanyakan vegetatif dan perbanyakan tanaman.
- c. Mengatur proses penguapan.
- d. Sebagai alat bantu pernapasan.
- e. Di dalam daun terdapat stomata yang berfungsi melakukan respirasi.⁴⁷

⁴⁶ Dedi Herawadi, *Struktur Fungsi & Metabolisme Tubuh Tumbuhan* (bandung: SEAMEO QITEP in Science, 2020), hlm. 36-37.

⁴⁷ Dedi Herawadi, *Struktur Fungsi & Metabolisme Tubuh Tumbuhan* (bandung: SEAMEO QITEP in Science, 2020), hlm. 38.

4. Bunga



Gambar II.4 Bunga

(sumber : <https://www.zonareferensi.com/bagian-bagian-bunga/>)

Bunga adalah alat reproduksi pada tumbuhan yang mempunyai bentuk dan struktur yang berbeda-beda tergantung dari jenis tumbuhannya. Bunga merupakan tempat reproduksi untuk tumbuhan pada bunga terdapat alat kelamin jantan dan alat kelamin betina.⁴⁸

Bunga juga merupakan jelmaan dari tumbuhan yang baru tumbuh (tunas), bentuk, warna serta susunannya disesuaikan berdasarkan kebutuhan suatu tumbuhan, sehingga dapat terjadi penyerbukan dan pembuahan dan akhirnya dihasilkan alat-alat perkembangbiakan.

Adapun fungsi bunga sebagai berikut:

⁴⁸ Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan*, (Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2020), hlm. 240.

- a) Bunga sebagai tempat berkembangbiak tumbuhan karena pada bunga terdapat alat-alat reproduksi, yaitu putik dan benang sari.
- b) menarik perhatian serangga, untuk membantu proses perkembangbiakan
- c) Untuk mempercantik tumbuhan.⁴⁹

5. Buah



gambar II.5 Buah

(sumber : <https://www.merdeka.com/amp/jatim/mengenal-fungsi-buah-bagi-tumbuhan-dan-kesehatan-manusia-baca-lebih-lanjut-kln.html>)

Buah adalah hasil dari penyerbukan pada bunga melalui proses pembuahan yang menghasilkan bakal buah dan bakal biji, sehingga akan tumbuh menjadi buah dan biji, biji pada buah akan tumbuh menjadi tanaman baru. Buah memiliki fungsi utama melindungi biji.⁵⁰

buah memiliki fungsi sebagai berikut :

- a) melindungi dan membungkus biji di dalam buah

⁴⁹ Nurdiana, *Morfologi Tumbuhan*, (Mataram: Sanabil, 2020), hlm. 64.

⁵⁰ Nurdiana, *Morfologi Tumbuhan*, hlm. 81.

- b) menyimpan cadangan makanan ketika proses perkecambahan
- c) sumber gizi dan vitamin yang dikonsomsu oleh manusia.⁵¹

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh beberapa peneliti tentang model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA sebagai berikut:

1. Melda Juniaty, 1720500054 2022 Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addry Padangsidimpuan skripsi penelitian berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekosistem di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 033 Hutabaringin Kabupaten Mandailing Natal”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dapat dibuktikan pada tes siklus II hasil tes meningkat bahwa dari 28 siswa, yang tuntas sebanyak 24 siswa (85,71%) dan yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa (14,29%).⁵² Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*, sedangkan perbedaannya adalah tempat, objek, materi pelajaran dan media pembelajaran yang digunakan.

⁵¹ Nurdiana, *Morfologi Tumbuhan*, hlm. 88.

⁵² Melda Juniaty, Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ekosistem Kelas IV SD Negeri 033 Hutabaringin Kabupaten Mandailing Natal, *Skripsi*, (Padangsidimpuan: UIN SYAHADA, 2022), hlm. 81.”

2. Devi Puspita Sari Pane 1820500054 2023 Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addry Padangsidimpuan skripsinya berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar (SD) Negeri 101507 Hutatonga Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dengan menggunakan langkah TANDUR dapat meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilihat pada siklus II hasil tes meningkat yaitu siswa yang tuntas sebanyak 80 % dan yang tidak tuntas sebanyak 20% .⁵³ Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*, sedangkan perbedaannya adalah terdapat pada tempat, objek, mata pelajaran dan media yang dipakai sehingga hasil yang diperoleh akan berbeda.
3. Laura Maika Vontesa 2010013411140 Universitas Bung Hatta Padang skripsi penelitiannya yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Menggunakan Pendekatan *Quantum Teaching* Berbantuan Media *Flash Card* Kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pemanfaatan model pembelajaran

⁵³ Devi Puspita Sari Pane, Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas IV SD Negeri 101507 Hutatonga Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan, *Skripsi*, (Padangsidimpuan:UINSYAHADA, 2023), hlm. 74 .

Quantum Teaching berbantuan media *Flash Card* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada hasil tes siklus II dengan nilai rata-rata 84,16 dengan ketuntasan 83,33%.⁵⁴ Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*, sedangkan perbedaannya adalah terdapat pada tempat, objek, materi pelajaran dan media yang akan digunakan.

C. Kerangka Berfikir

Siswa pada pembelajaran IPA harus memiliki kemampuan dintaranya kemampuan kognitif. Meningkatkan kemampuan kognitif sebaiknya guru menggunakan model dan media pembelajaran dalam proses pembelajaran berlangsung. Pada proses pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas lebih berpusat kepada guru dan guru kurang memakai model pembelajaran yang inovatif dan media pembelajaran yang mendukung dalam proses pembelajaran sehingga pada proses pembelajaran siswa merasa bosan, ngantuk,tidak mau bertanya dan malu mengeluarkan pendapat. Seharusnya pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga siswa mengalami langung berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran berlangsung secara aktif dan bermakna.

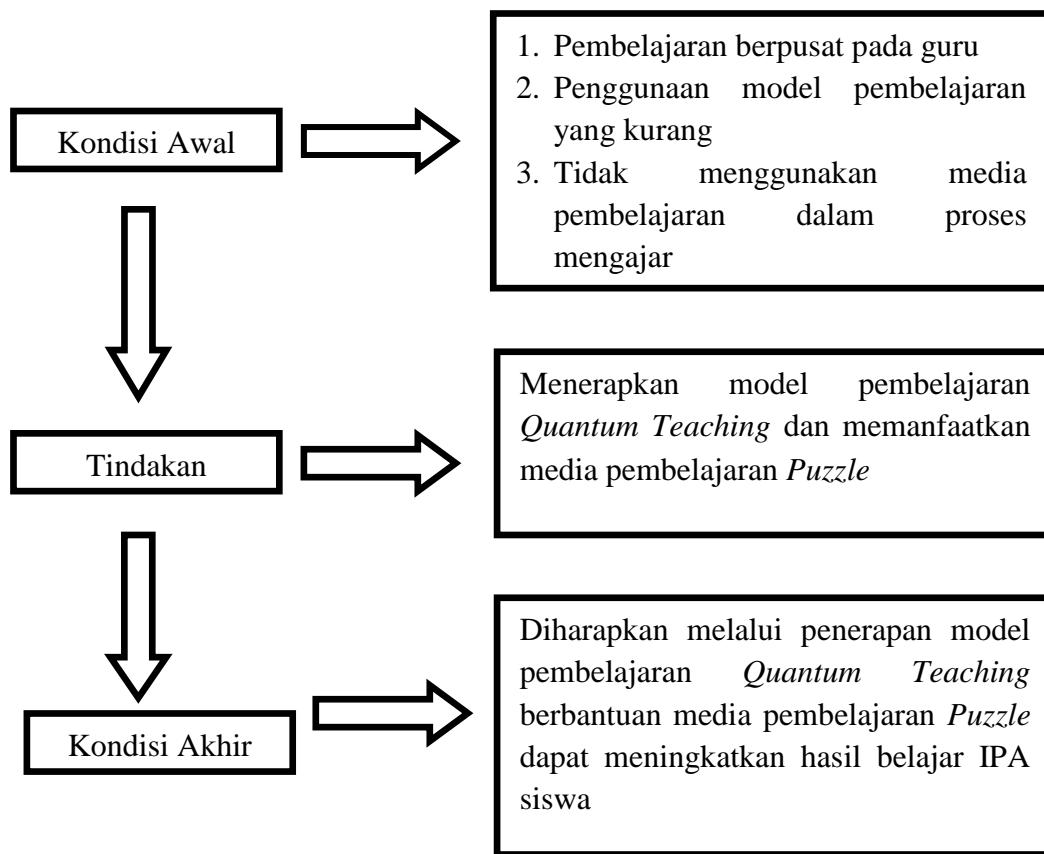
⁵⁴ Laura Maika Vontesa, “Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Menggunakan Pendekatan Quantum Teaching Berbantuan Media Flash Card Kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat Di Kabupaten Kerinci, *Skripsi*, (padang: UBH, 2024), hlm. 69.”

Penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* merupakan salah satu solusi agar siswa dapat belajar dengan nyaman dan menyenangkan sehingga tercipta pengalaman belajar yang membangkitkan motivasi dan memudahkan siswa memahami materi.

Model *Quantum Teaching* memiliki rancangan atau desain kegiatan pembelajaran yang dikenal dengan rancangan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan) sehingga diharapkan sebagai solusi dalam meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas pada materi bagian tubuh tumbuhan.

Berdasarkan permasalahan diatas, solusi yang dapat dilaksanakan yaitu dengan menerapkan model *Quantum Teaching* serta memanfaatkan media *Puzzle*. Menggunakan media *Puzzle* siswa akan lebih antusias dalam pembelajaran dan lebih mudah memahami materi IPA.

Adapun alur dari kerangka berpikir dideskripsikan dengan bagan sebagai berikut :



Gambar II.6 Bagan Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas pada Tahun Ajaran 2024/2025 pada mata pelajaran IPA. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan April di kelas IV. Alasan peneliti memilih lokasi ini adalah karena peneliti menemukan hasil belajar beberapa siswa masih berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Tabel III.1
Time Schedule

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Pengesahan Judul	25 September 2024
2.	Penulisan Proposal	26 September 2024
3.	Bimbingan Proposal	21 Oktober 2024 - 4 Desember 2024
4.	Seminar Proposal	13 Desember 2024
5.	Revisi Proposal	16 Desember 2024 - 30 Desember 2024
6.	Penelitian	8 April 2025 - 7 Mei 2025
7.	Bimbingan Skripsi	19 Mei 2025 – 3 Juni 2025
8.	Seminar Hasil	19 Juni 2025
9.	Sidang Munaqasyah	30 September 2025

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu metode penelitian pendidikan yang memberikan solusi atas permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau di sekolah. Sehingga tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan.

Hopkins menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah jenis metode penelitian yang bersifat reflektif, yang dilakukan seorang guru untuk meningkatkan pemahaman rasional terhadap tindakan mengajar dan pemahaman terhadap materi.⁵⁵ Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan adalah teori menurut Kurt Lewin, Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri dari beberapa siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Pengamatan (*Observasi*), Refleksi (*Reflecting*). Tahapan PTK tersebut dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus. Siklus dilaksanakan dengan tujuan untuk memperbaiki permasalahan pada proses pembelajaran di kelas.⁵⁶ Alasan peneliti memilih model Kurt Lewin karena model ini adalah dasar awal bagi model-model lainnya dalam mencari solusi yang ditemui di kelas. Kurt lewin memiliki 4 tahapan utama dan pelaksanaan dari 4 tahapan tersebut berkesinambungan dari tahap awal sampai tahap

⁵⁵ Ferry Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Razak dan Nashran Azizan, *Penelitian Tindakan Kelasdi SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm 6.

⁵⁶ Wanda Nugroho Yanuarto et al., *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap dan Praktis*,(Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2021, hlm 50 .

akhir tanpa memodifikasi tahapannya, sehingga memiliki struktur tahapan yang sederhana dibandingkan model-model Penelitian Tindakan Kelas lainnya. Misalnya dilihat dari model Kemmis & McTaggart mengembangkan konsep PTK dengan perbedaannya terletak pada tahap tindakan dan pengamatan yang digabungkan dalam satu waktu sehingga menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

C. Latar dan Subyek Penelitian

Latar penelitian ini adalah SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas, kelas yang digunakan sebagai latar adalah kelas IV di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas dan mata pelajaran yang digunakan Ilmu Pengetahuan Alam pada kelas IV.

Subjek penelitian ini adalah siswa dan siswi Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas yang berjumlah 20 siswa .

D. Instrumen pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung pengamatan ini bertujuan

untuk mengetahui keterlaksanaan RPP dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran.⁵⁷

Observasi dilakukan dengan mengamati langsung kondisi kegiatan belajar mengajar. Metode ini merupakan suatu teknik pengumpulan data yang terlibat langsung mengamati tentang kondisi dan aktivitas dalam penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* guna meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas. Jadi, dalam lembar observasi ini perlu adanya lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Lembar observasi dapat dilihat pada lampiran 3.

2. Tes

Tes merupakan salah satu alat yang sistematis untuk mengumpulkan data yang diinginkan dari seseorang, tes dapat dikategorikan sebagai cara tepat dan cepat. Menurut Webster's Collegiate tes merupakan rangkaian pertanyaan yang digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan yang dimiliki seseorang baik dari bidang keterampilan, pengetahuan, dan sikap.⁵⁸ Tes yang akan dilakukan adalah dengan memberikan soal kepada siswa, bentuk soal yang akan digunakan adalah soal pilihan ganda yang diberikan kepada siswa setelah tindakan dilakukan setiap siklusnya. soal pilihan

⁵⁷ Supardi, *Tes Asesmen di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah* (Jakarta: Hartono Media Pustaka, 2013), hlm. 137.

⁵⁸ Asrul, Abdul Hasan Sarigh, and Mukhtar, *Evaluasi Pembelajaran*, (Medan: Perdana Publishing, 2022) hlm 31.

gandayang diberikan berjumlah 20 soal dengan pilihan jawaban a,b,c, dan d sesuai dengan materi Bagian Tubuh Tumbuhan yang diterapkan. Adapun kisi-kisi soal materi Bagian Tubuh Tumbuhan dapat dilihat pada tabel dibawah.

**Tabel III.2
Kisi-kisi Soal Kognitif**

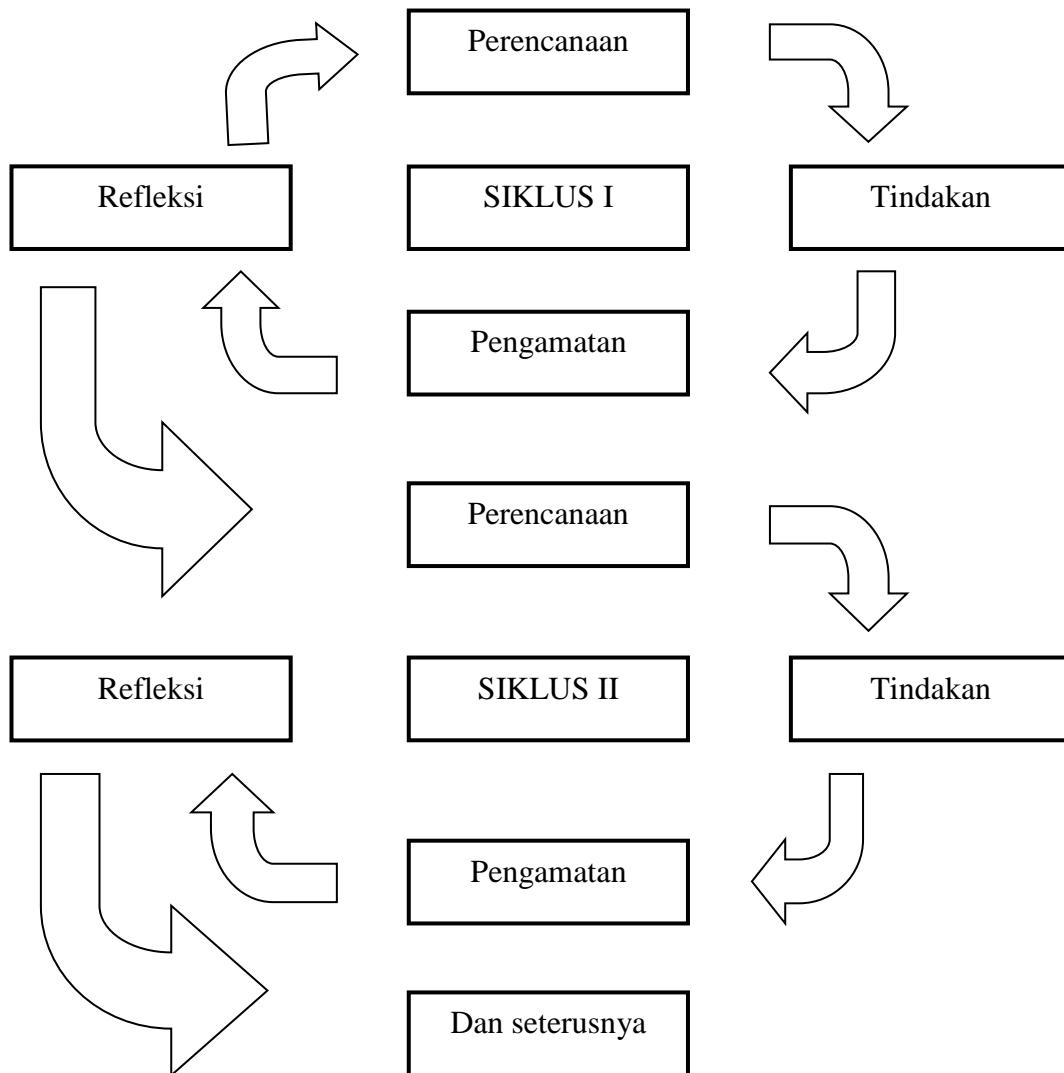
Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Butir Soal
Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan	C1 (Pengetahuan)	1
Mengetahui bagian utama tubuh tumbuhan	C1 (Pengetahuan)	2
Memahami urutan bagian tubuh tumbuhan	C2 (Pemahaman)	3
Membuktikan bagian tubuh tumbuhan	C3 (penerapan)	4
Menganalisis bagian tubuh tumbuhan	C4 (Analisis)	5
Menilai bagian tubuh tumbuhan	C5 (Evaluasi)	6
Mengidentifikasi hubungan bagian tubuh tumbuhan	C1 (Pengetahuan)	7
Menganalisis ciri-ciri bagian tubuh tumbuhan	C4 (Analisis)	8
Merancang gambar tumbuhan	C6 (Berkreasi)	9
Mengingat ciri-ciri bagian tubuh tumbuhan	C1 (Mengingat)	10
Membuktikan jenis akar	C3 (penerapan)	11
Mengingat jenis akar	C1 (Mengingat)	12
Mengingat jenis daun	C1 (Mengingat)	13
Memahami bagian-bagian daun	C2 (Pemahaman)	14

Menganalisis ciri-ciri akar serabut	C4 (Analisis)	15
Menilai bagian tubuh tumbuhan	C5 (Evaluasi)	16
Memahami contoh tumbuhan melalui jenis batang	C2 (Pemahaman)	17
Memahami contoh tumbuhan melalui jenis daun	C2 (Pemahaman)	18
Mengingat jenis akar	C1 (Mengingat)	19
Memamahi jenis daun	C2 (Pemahaman)	20
Memahami fungsi bagian-bagian bunga	C1 (Mengingat)	21
Mengingat fungsi bagian bunga	C1 (Mengingat)	22
Menerapkan proses perkembangbiakan tumbuhan	C3 (penerapan)	23
Menganalisis cara penyerbukan	C4 (Analisis)	24
Menilai bunga	C5 (Evaluasi)	25
Membuat bunga yang menarik serangga	C6 (Berkreasi)	26
Memahami struktur bunga	C2 (Pemahaman)	27
Menganalisis bagian-bagian bunga	C4 (Analisis)	28
Memahami struktur bunga	C2 (Pemahaman)	29
Memahami fungsi struktur bunga	C2 (Pemahaman)	30
Memahami fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2 (Pemahaman)	31
Mengetahui fungsi bagian tubuh tumbuhan	C1 (Mengingat)	32
Memahami fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2 (Pemahaman)	33
Membuktikan fungsi bagian	C3	34

tubuh tumbuhan	(penerapan)	
Menganalisis hubungan fungsi bagian tubuh tumbuhan	C4 (Analisis)	35
Memahami fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2 (Pemahaman)	36
Memahami fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2 (Pemahaman)	37
Menganalisis fungsi bagian tubuh tumbuhan	C4 (Analisis)	38
Memahami proses fotosintesis tumbuhan	C2 (Pemahaman)	39
Mengetahui fungsi bagian tubuh tumbuhan	C1 (Mengingat)	40

E. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas

Langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini menggunakan model dari Kurt Lewin, yaitu terdiri dari beberapa siklus dan setiap siklus terdapat empat tahapan. Adapun langkah-langkah penelitian Tindakan Kelas, tergambar sebagai berikut :



Gambar III.1
Model Penelitian Tindakan Kelas dari Kurt Lewin

(Sumber : Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Raza, Nashran Azizan., Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI)

Adapun lebih jelasnya penelitian tindakan kelas akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti sebaiknya harus membuat perencanaan terlebih dahulu dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Tahap ini

merencanakan segala hal yang harus dipersiapkan dan dilakukan dalam penelitian untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta mengurangi masalah yang muncul pada penelitian yang akan dilaksanakan.

Adapun perencanaan yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu meliputi:

- a. Observasi pra penelitian
- b. Identifikasi Masalah
- c. Merumuskan Alternatif Pemecahan
- d. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- e. Menyusun instrumen-instrumen penelitian.⁵⁹

2. Tindakan

Tahapan ini merupakan penerapan dari isi rencana penelitian tindakan kelas yang telah direncanakan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas harus disesuaikan dengan model yang dipakai. Tindakan yang dilakukan merupakan solusi yang sudah direncanakan diawal oleh peneliti. Solusi tersebut diterapkan pada pembelajaran di kelas untuk mengetahui tingkat keberhasilannya dalam mencapai tujuan yang diharapkan peneliti.⁶⁰

⁵⁹ Ferry Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Razak dan Nashran Azizan, *Penelitian Tindakan Kelasdi SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm 22-23.

⁶⁰ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif,PTK, dan Penelitian Pengembangan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2016) hlm 209.

3. Observasi

Tahapan ini dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disiapkan oleh peneliti yang terdiri dari lembar observasi guru dan siswa.

Observasi dilakukan peneliti untuk mengumpulkan informasi mengetahui tentang kelemahan dari tindakan yang telah dilakukan.

4. Refleksi

Refleksi merupakan tahap yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh dari lembar observasi atau catatan dari guru, kemudian peneliti melakukan refleksi dari kegiatan pembelajaran sehingga dapat dianalisis dan melihat kekurangan dari pemelajaran yang dilakukan serta memberikan solusi baru untuk perbaikan terhadap pembelajaran selanjutnya.⁶¹

F. Teknik Analisis Penelitian

Analisis data merupakan suatu proses penelitian yang dilakukan setelah semua informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang diteliti tersedia secara lengkap. Ketajaman dan keakuratan penggunaan alat analisis sangat menentukan kebenaran data kesimpulan. Oleh karena itu, kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan dalam proses penelitian. Kesalahan dalam spesifikasi analisa dapat berakibat fatal pada kesimpulan dan lebih buruk lagi dalam

⁶¹ Ferry Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Razak dan Nashran Azizan, *Penelitian Tindakan Kelasdi SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm 24-25.

penggunaan dan penerapan temuan penelitian. Oleh karena itu, pengetahuan dan pemahaman tentang teknik analisis yang berbeda-beda mau tidak mau diperlukan bagi seorang peneliti agar hasil penelitiannya dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memecahkan masalah dan hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.⁶²

Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui data kualitatif dan kuantitatif . Data kualitatif diperoleh dari observasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar. Setelah semua data terkumpul selanjutnya diolah menggunakan statistik. Tahap-tahap analisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Observasi

Analisis data observasi diperoleh dari lembar observasi guru dan siswa yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam menganalisis data observasi memiliki skor observasi yaitu terdapat aspek yang akan diobservasi dan membutuhkan jawaban sebagai berikut :

Tabel III.3
Pengolahan Hasil Lembar Observasi⁶³

Penilaian Observasi	Keterangan	Skor
Ya	Terlaksana	1
Tidak	Tidak Terlaksana	0

⁶² Ahlan Syaeful Millah et al., “Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas,” *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1, no. 2 (2023): 140–53.

⁶³ Kunandar, *Penilaian Autentik : Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum* (Jakarta: PT Raja Grafinda persada, 2013) hlm 130 .

Maka rumus yang akan digunakan adalah :

$$NO = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Dengan keterangan bahwa :

- a. Skor yang diperoleh tergantung dari jawaban pada lembar observasi
- b. Skor maksimal diperoleh berdasarkan jumlah aspek yang diobservasi.

Data yang diperoleh tersebut akan diubah menjadi data kuantitatif dengan memperhatikan perolehan nilai dari setiap lembar observasi guru dan siswa. Kriteria keberhasilan belajar adalah sebagai berikut :

Tabel III.4
Kriteria Persentase Lembar Observasi

Perolehan nilai observasi setiap siswa	Kriteria
81-100	Amat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup baik
21-40	Kurang baik

2. Analisis Data Tes

Data yang diperoleh dari lembar observasi dan tes hasil belajar akan dianalisis dengan menggunakan deskriptif kuantitatif. Adapun

untuk menetapkan keberhasilan anak digunakan digunakan beberapa penilaian sebagai berikut:

a. Nilai pemberian skor belajar individual

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu :

$$Skor \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan :

B = Banyak butir yang dijawab benar

N = Banyak butir soal.⁶⁴

b. Penilaian rata-rata anak

menghitung nilai rata-rata anak menggunakan rumus di bawah ini :

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

X = Jumlah semua nilai siswa

N= Jumlah siswa.⁶⁵

c. Penilaian ketuntasan belajar

⁶⁴ Asep Ediana Latip, *Evaluasi Pembelajaran di SD Dan MI*, (Jakarta: Rosda, 2018), hlm. 114.

⁶⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif,PTK, dan Penelitian Pengembangan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 219.

Penilaian ketuntasan belajar siswa menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan :

P = Nilai Persentase yang akan di cari

F = Jumlah siswa yanag tuntas

N = Jumlah seluruh siswa.⁶⁶

Tabel III.5
Rubrik Penilaian Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	Skor Soal
1	10
2	10
3-10	10
Jumlah skor maksimal	100

⁶⁶ Asep Ediana Latip, *Evaluasi Pembelajaran di SD Dan MI*, (Jakarta: Rosda, 2018), hlm. 115.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data Prasiklus

Sebelum dilakukannya tindakan terlebih dahulu, peneliti melakukan tes awal kepada siswa berupa soal pilihan berganda sebanyak 10 soal tentang materi bagian tubuh tumbuhan. Tes awal berfungsi untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dilakukan tindakan. Peneliti memberikan soal kognitif kepada siswa, setelah soal kognitif diberikan peneliti memeriksa dan memberikan nilai, maka akan diketahui kesulitan siswa dalam menjawab soal. Ternyata hasil nilai yang didapatkan masih jauh dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) di bawah 70. Bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai (KKTP) hanya 4 orang siswa dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 16 orang siswa.

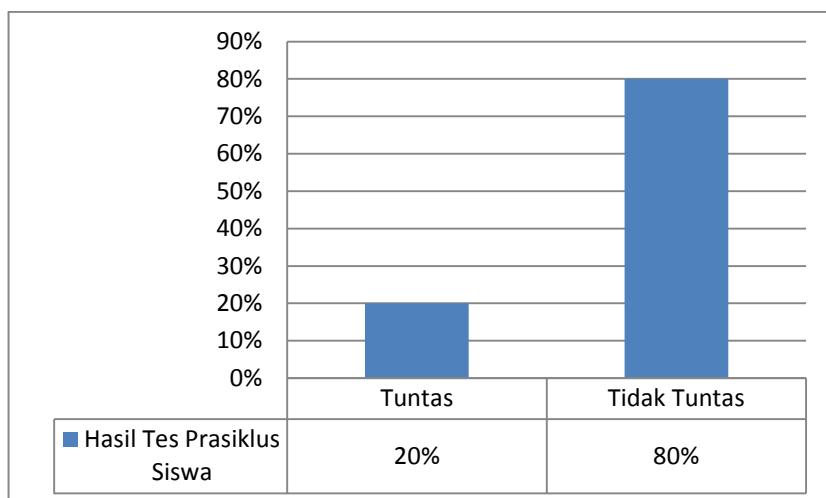
Adapun analisis ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan data hasil soal tes kognitif awal siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang pada pembelajaran IPA sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \% \\ = \frac{4}{20} \times 100 \% = 20 \%$$

Tabel IV.1 Hasil Tes Prasiklus Siswa

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1.	>70	Tuntas	4	20%
2.	<70	Tidak Tuntas	16	80%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan data tes awal tersebut, dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai KKTP hanya 4 orang siswa dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKTP sebanyak 16 orang siswa. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas IV pada materi bagian tubuh tumbuhan adalah 20%. Dan ketuntasan untuk siswa yang belum tuntas adalah 80%. Untuk lebih jelasnya data hasil belajar siswa pada pra siklus dapat dilihat pada diagram IV.1 berikut :



Gambar IV.1 Diagram Hasil Tes Prasiklus

Dari gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang pada hasil tes prasiklus dengan perolehan persentase tuntas 20% dan persentase tidak tuntas 80%. Persentasi hasil belajar yang rendah perlu dilakukan tindakan lebih lanjut. Meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengupayakan tindakan penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dengan maksimal agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

B. Pelaksanaan Siklus I

1. Pertemuan I

Pada siklus I pertemuan I dilaksanakan yang sudah dirancang oleh peneliti sesuai dengan modul ajar yang sudah divalidasi oleh guru kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang.

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I pertemuan I peneliti mempersiapkan:

- 1) Modul ajar materi bagian tubuh tumbuhan dengan menggunakan model *Quantum Teaching*.
- 2) Media *Puzzle* yang akan disusun siswa.
- 3) Menyiapkan lembar soal tes kognitif dan lembar observasi sebagai instrumen pengumpulan data
- 4) Menyiapkan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.

b. Tindakan

Pada siklus I pertemuan ke-I dilaksanakan pada hari rabu tanggal 16 April 2025, pembelajaran pada kegiatan ini dilaksanakan sesuai materi bagian tubuh tumbuhan yang telah direncanakan dalam Modul Ajar. Adapun kegiatan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan ke-1 sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Pada awal pembelajaran guru memulai dengan berdoa bersama

- b) Guru melakukan *ice breaking*
- c) Memeriksa kehadiran siswa
- d) Memeriksa kerapian pakaian dan meja serta sampah disekitar
- e) Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan
- f) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok
- b) Guru menunjukkan media *Puzzle* bagian tubuh tumbuhan dan membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa
- c) Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*
- d) Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh dengan waktu 10 menit.
- e) Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru
- f) Guru bertanya kepada setiap kelompok tumbuhan apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun oleh masing-masing kelompok.

- g) Guru menjelaskan materi terkait apa saja bagian tubuh tumbuhan.
- h) Guru membagikan LKPD dan memberikan penjelasan tentang langkah-langkah pengeraannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian tubuh tumbuhan kemudian Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya dengan bimbingan **Guru**
- i) Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas selanjutnya Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan
- j) Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.
- k) Guru memberikan soal kognitif yang akan dikerjakan oleh siswa.

3) Kegiatan Penutup

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini dan mengingatkan siswa untuk mengulang pembelajaran hari ini di rumah.
- b) Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya
- c) Guru menutup pembelajaran hari ini dengan doa dan salam.

c. Pengamatan (*Observation*)

Observasi yang dilakukan pada saat tindakan adalah proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa dengan menggunakan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* oleh peneliti. Hasil observasi yang diambil ketika model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* digunakan, pada saat itulah observer yaitu ibu Citra Laphan Desember selaku wali kelas IV mengamati aktivitas siswa dan guru ketika proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan observasi tersebut peneliti dapat melihat keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil dari observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel IV.2 Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I Pertemuan I

Kategori	Jumlah Item yang diamati	Jumlah	Persentase
Guru	9	18	50%
Siswa	8	18	44%

Berdasarkan data pada tabel IV.2 diatas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi siklus I pertemuan I masih belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase guru 50% dan hasil persentase siswa 44%. Jadi dari hasil observasi yang didapatkan bahwa siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran dan akan dilakukan lanjutan pada siklus I Pertemuan II.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan observasi kemampuan guru pada siklus I pertemuan I memiliki nilai persentase 50% yang tergolong

cukup, beberapa point dalam pembelajaran yang di nilai dengan lembar observasi dikategorikan tidak terlaksana yaitu guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, guru tidak mengajak siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik, guru tidak memberikan waktu untuk menyusun media *Puzzle*, guru tidak membimbing diskusi kelompok dari satu kelompok ke kelompok lain, guru tidak meminta kelompok untuk mendemonstrasikan hasil diskusi kelompoknya, guru tidak mengulangi materi pembelajaran, guru tidak mengajak siswa menyimpulkan materi yang dipelajari, guru tidak memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar siswa, guru tidak menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya. Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran yang dikategorikan tidak terlaksana harus dilakukan perbaikan-perbaikan untuk pertemuan selanjutnya.

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I pertemuan I adalah memiliki nilai 44% yang tergolong cukup, beberapa point dalam pembelajaran yang di nilai dengan lembar observasi dikategorikan tidak terlaksana yaitu siswa tidak berdiskusi melalui pertanyaan pemantik, siswa tidak memperhatikan penjelasan materi bagian tubuh tumbuhan dari guru, siswa tidak mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok, siswa tidak mengulangi materi pembelajaran,, siswa tidak menyimpulkan materi pelajaran hari ini, siswa tidak mendapat

apresiasi dari guru, siswa tidak mengetahui pelajaran pada pertemuan berikutnya, siswa tidak berdo'a bersama. Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran yang dikategorikan tidak terlaksana harus dilakukan perbaikan-perbaikan dalam penerapan model pembelajaran *Quntum Teaching* untuk pertemuan selanjutnya menjadi lebih baik.

Berdasarkan refleksi tersebut, maka diadakan rencana tindakan perbaikan untuk mengatasi masalah tersebut. Adapun beberapa rencana tindakan perbaikan untuk memperbaiki masalah-masalah tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Kegiatan awal pembelajaran guru harus berusaha menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa melalui langkah model *Quantum Teaching* yaitu langkah tumbuhkan dengan media *Puzzle* sebelum memasuki materi pembelajaran untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran.
- 2) Guru harus berusaha membimbing kelompok untuk mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok supaya semua siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.
- 3) Guru memperhatikan semua anggota kelompok ketika penggerjaan LKPD dan memberikan kebebasan bertanya selama penggerjaan LKPD.

Hasil penelitian siklus I pertemuan I dapat disimpulkan bahwa masih terdapat banyak siswa yang belum tuntas dalam tes kognitif. Hasil tes yang diperoleh dari siklus I pertemuan I adalah 6 siswa (30%) yang tuntas dan yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa (70%) Sehingga peneliti akan melakukan perbaikan pada siklus I pertemuan II agar masalah yang terjadi pada siklus I pertemuan I tidak terjadi kembali.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I pertemuan II peneliti mempersiapkan:

- 1) Modul ajar materi bagian tubuh tumbuhan dengan menggunakan model *Quantum Teaching*.
- 2) Media *Puzzle* yang akan disusun siswa.
- 3) Menyiapkan lembar soal tes kognitif dan lembar observasi
- 4) Menyiapkan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.

b. Tindakan

Pada siklus 1 pertemuan ke-II dilaksanakan pada hari senin tanggal 21 April 2025, pembelajaran pada kegiatan ini dilaksanakan sesuai materi bagian tubuh tumbuhan yang telah direncanakan dalam Modul Ajar. Kegiatan proses pembelajaran terbagi menjadi 3 tahapan, adapun kegiatan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-II sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Pada awal pembelajaran guru memulai dengan berdoa bersama
- b) Guru melakukan *ice breaking*
- c) Memeriksa kehadiran siswa
- d) Memeriksa kerapian pakaian dan meja serta sampah disekitar
- e) Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan
- f) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok
- b) Guru menunjukkan media *Puzzle* bagian tubuh tumbuhan dan membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
- c) Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh dengan waktu 10 menit. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.
- d) Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru

- e) Setelah semua kelompok siap menyusun *Puzzle*, Guru bertanya kepada setiap kelompok bagian tubuh tumbuhan apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun oleh masing-masing kelompok. Setelah siswa menjawab guru mengajukan pertanyaan “Pernahkah kamu memperhatikan tanaman yang tercabut?”
- f) Guru menjelaskan materi terkait jenis-jenis akar, batang dan daun. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.
- g) Guru membagikan LKPD dan memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penggerjaannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian tubuh tumbuhan kemudian Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya dengan bimbingan Guru
- h) Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas selanjutnya Guru memberikan siswa kesempatan bertanya. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi kelompok.
- i) Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan
- j) Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.

- k) Guru memberikan soal kognitif yang akan dikerjakan oleh siswa.

4) Kegiatan Penutup

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini dan mengingatkan siswa untuk mengulang pembelajaran hari ini di rumah.
- b) Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya
- c) Guru menutup pembelajaran hari ini dengan doa dan salam.

c. Pengamatan (*Observation*)

Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dalam kegiatan pembelajaran siklus I pertemuan II kemampuan kognitif siswa sudah mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil observasi pertemuan II. Berdasarkan dari hasil penelitian bahwa sudah mulai terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle*. Adapun data hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran dan data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I pertemuan II juga dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel IV.3 Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I Pertemuan II

Kategori	Jumlah Item yang diamati	Jumlah	Persentase
Guru	12	18	66 %
Siswa	12	18	66 %

Berdasarkan data pada tabel IV.2 diatas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi siklus I pertemuan II masih belum maksimal meningkat, akan tetapi mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase guru 66% dan hasil persentase siswa 66%. Jadi dari hasil observasi yang didapatkan bahwa siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran dan akan dilakukan lanjutan pada siklus II.

d. Refleksi

Berdasarkan observasi pada siklus I pertemuan II kemampuan guru memiliki nilai persentase 66% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih sempurna yaitu kemampuan guru dalam membimbing diskusi kelompok dengan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain, kemampuan guru dalam mengulangi materi, dan kemampuan guru dalam menyimpulkan materi pembelajaran. Dengan demikian dapat meningkatkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran untuk siklus selanjutnya menjadi sangat baik.

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I pertemuan II adalah memiliki nilai 66% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih baik yaitu berdiskusi melalui pertanyaan pemantik dari guru, kemampuan siswa untuk mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok, serta kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran.

Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* untuk siklus selanjutnya menjadi sangat baik.

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II terjadinya peningkatan pada siklus I pertemuan II karena siswa mulai aktif dalam pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* sehingga terjadinya peningkatan dari siklus I pertemuan II. Peneliti masih menemukan beberapa masalah siswa dalam menyelesaikan pembelajaran, siswa yang masih malas untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dari guru sehingga kurang memahami materi yang disampaikan sehingga hasil belajar siswa belum maksimal.

Peneliti mengharapakan hasil yang lebih maksimal lagi, oleh karena itu peneliti juga membutuhkan waktu agar hasil yang didapatkan lebih baik dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk memperoleh hasil yang di inginkan perlu dilakukan tindakan selanjutnya pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada kegiatan siklus II nanti diharapkan mampu mengatasi permasalahan pada siklus I. Peneliti harus berusaha lebih maksimal untuk menarik perhatian siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle*.

C. Pelaksanaan Siklus II

1. Pertemuan I

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada akhir siklus I, masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle*, maka pada siklus II ini akan laksanakan dengan langkah-langkah berikut ini:

- 1) Menyusun modul ajar sesuai kurikulum sekolah dan materi bagian tubuh tumbuhan dengan menggunakan model *Quantum Teaching*.
- 2) Menggunakan Media *Puzzle* yang akan disusun siswa.
- 3) Menyiapkan lembar soal tes kognitif dan lembar observasi sebagai instrumen pengumpulan data.
- 4) Menyiapkan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.

b. Tindakan

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Pada awal pembelajaran guru memulai dengan berdoa bersama
- b) Meningkatkan motivasi dan semangat siswa guru melakukan *ice breaking* sebelum pembelajaran dimulai
- c) Memeriksa kehadiran siswa dan kerapian pakaian dan meja serta sampah disekitar

- d) Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok
- b) Guru menunjukkan media *Puzzle* bagian tubuh tumbuhan dan membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
- c) Sebelum materi disampaikan guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh dengan waktu 10 menit.
- d) Guru bertanya kepada kelompok yang pertama menyelesaikan puzzle sampai kelompok terakhir. “gambar apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun?” Setelah semua kelompok menjawab, guru memberitahukan bahwa gambar yang telah disusun adalah bagian-bagian tubuh tumbuhan yaitu bunga. Guru bertanya “*siapa yang pernah memetik bunga ?*” Setelah siswa menjawab guru memberitahukan bahwa jika kita memetik bunga berarti kita menghambat proses perkembangbiakan pada

tumbuhan. Guru menjelaskan setiap tumbuhan juga berkembangbiak untuk menghasilkan buah yang kita makan sebagai sumber nutrisi. Guru menjabarkan materi terkait bagian-bagian bunga.

- e) Guru membagikan LKPD berisi gambar bagian-bagian bunga kepada setiap kelompok. Guru meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian-bagian bunga. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.
- f) Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas. Siswa maju kedepan menyampaikan pendapat dari hasil diskusi kelompok. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi kelompok.
- g) Guru membahas kembali diskusi yang sudah didemonstrasikan. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi untuk memperkuat pemahaman siswa. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian-bagian bunga.
- h) Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.

- i) Guru memberikan soal kognitif yang akan dikerjakan oleh siswa.

3) Kegiatan Penutup

Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

c. Pengamatan

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada siklus II pertemuan I diperoleh keterangan guru melakukan apersepsi dengan baik, dengan menerapkan struktur pembukaan kelas secara teratur, dengan memulai salam,doa menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Setelah guru selesai membuka pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengajak siswa untuk berdiskusi melalui pertanyaan pemandik, tetapi siswa kurang menanggapi pertanyaan yang diajukan guru sehingga guru menunjuk salah satu siswa untuk menanggapi pertanyaan pemandik dari guru. Guru membagi siswa kedalam 5 kelompok belajar dan menumbuhkan minat dan semangat belajar siswa dengan menampilkan dan meminta siswa untuk menyusun media *Puzzle* dengan waktu yang diberikan, tetapi siswa melewati waktu yang diberikan guru, setelah minat dan semangat siswa sudah meningkat guru menjelaskan materi pelajaran selanjutnya

guru membagikan LKPD kelompok dan menjelaskan cara kerja LKPD.

Guru meminta kelompok secara bergantian untuk mendemonstrasikan hasil diskusi didepan kelas, dan mengajak siswa untuk mengulagi materi dengan menyanyikan lagu sesuai materi yang diajarkan pada siklus II pertemuan I. Guru memberikan apresiasi terhadap usaha belajar siswa tetapi guru tidak menyimpulkan materi pembelajaran hari ini dan langsung menilai hasil belajar siswa dengan melakukan tes.

Adapun hasil dari observasi yang sudah dilakukan peneliti dapat dilihat pada lampiran observasi guru dan siswa pada siklus II pertemuan I, hasil observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel IV.4 Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II Pertemuan I

Kategori	Jumlah Item yang diamati	Jumlah	Presentase
Guru	14	18	77 %
Siswa	14	18	77 %

Berdasarkan dari data observasi siklus II pertemuan I selama proses pembelajaran terlihat bahwa aktivitas pembelajaran mendapatkan hasil dengan kriteria baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil presentase aktivitas guru 77% dan hasil presentase siswa 77%.

d. Refleksi

Berdasarkan observasi pada siklus II pertemuan I kemampuan guru memiliki nilai persentase 77% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih sempurna yaitu kemampuan guru dalam menyimpulkan dan merefleksikan proses pembelajaran. Untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih mampu menyimpulkan materi dengan menerapkan model *Quantum Teaching*.

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II pertemuan I adalah memiliki nilai 77% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih baik yaitu berdiskusi melalui pertanyaan pemantik dari guru, kemampuan siswa untuk menyusun media *Puzzle*, serta kemampuan siswa menyimpulkan materi pelajaran. Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* untuk siklus selanjutnya menjadi sangat baik.

Berdasarkan hasil belajar siswa yang dilakukan pada siklus II pertemuan I bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa (70%) dan yang tidak tuntas 6 siswa (30%). Dengan demikian dapat disimpulkan ketuntasan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* mengalami peningkatan. Dari hasil penelitian siklus II pertemuan I

bahwa masih ada 6 siswa yang belum mencapai nilai KKTP atau yang belum tuntas dan hasil belajar siswa hanya mencapai nilai standar maka peneliti melanjutkan ke siklus II pertemuan II untuk menindak lanjut kemampuan di siklus II pertemuan I.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada Siklus II pertemuan I, masih perlu dilakukan untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal, maka pada pertemuan II ini akan dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut ini:

- 1) Menyusun modul ajar sesuai kurikulum sekolah dan materi bagian tubuh tumbuhan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan berbantu sumber belajar yaitu IPAS guru dan siswa.
- 2) Menggunakan Media *Puzzle* yang akan disusun siswa.
- 3) Menyiapkan lembar soal tes kognitif dan lembar observasi sebagai instrumen pengumpulan data.
- 4) Menyiapkan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.

b. Tindakan

1) Kegiatan Pendahuluan

- a) Pada awal pembelajaran guru memulai dengan berdoa bersama

- b) Meningkatkan motivasi dan semangat siswa guru melakukan *ice breaking* sebelum pembelajaran dimulai
- c) Memeriksa kehadiran siswa dan kerapian pakaian dan meja serta sampah disekitar
- d) Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok
- b) Guru menunjukkan media *Puzzle* bagian tubuh tumbuhan dan membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
- c) Sebelum materi disampaikan guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh dengan waktu 10 menit.
- d) Setelah semua kelompok siap mengerjakan tugas dari guru, guru meminta untuk mengumpulkannya kedepan. Setelah semua kelompok menjawab, guru memberitahukan bahwa *Puzzle* yang telah disusun adalah materi tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan. Guru bertanya “*coba amati*

tanaman di sekitarmu. Bagian apa saja yang bisa kamu lihat ?” Setelah siswa menjawab guru menjelaskan fungsi dari semua bagian tubuh tumbuhan.

- e) Guru membagikan LKPD berisi gambar bagian-bagian bunga dan fungsinya kepada setiap kelompok. Guru meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama bagian tubuh tumbuhan sesuai dengan fungsinya. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.
- f) Guru meminta perwakilan kelompok mengumpulkan LKPD dan meminta salah satu kelompok untuk maju mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya. Guru mempersilahkan kelompok yang maju untuk duduk kembali. Guru membahas kembali diskusi yang sudah didemonstrasikan. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi untuk memperkuat pemahaman siswa. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian-bagian bunga.
- g) Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.
- h) Guru memberikan soal kognitif yang akan dikerjakan oleh siswa.

4) Kegiatan Penutup

Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

c. Pengamatan

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada siklus II pertemuan II diperoleh keterangan guru melakukan apersepsi dengan baik, dengan menerapkan struktur pembukaan kelas secara teratur, dengan memulai salam,doa menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Setelah guru selesai membuka pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengajak siswa untuk berdiskusi melalui pertanyaan pemantik, siswa menanggapi pertanyaan yang diajukan guru sehingga terjadi diskusi sebelum materi disampaikan. Guru membagi siswa kedalam 5 kelompok belajar dan menumbuhkan minat dan semangat belajar siswa dengan menampilkan dan meminta siswa untuk menyusun media *Puzzle* dengan waktu yang diberikan, siswa menyusun media *Puzzle* sesuai arahan dan waktu yang diberikan guru, setelah minat dan semangat siswa sudah meningkat guru menjelaskan materi pelajaran selanjutnya guru membagikan LKPD kelompok dan menjelaskan cara kerja LKPD.

Guru meminta kelompok secara bergantian untuk mendemonstrasikan hasil diskusi didepan kelas, dan mengajak siswa untuk mengulagi materi dengan menyanyikan lagu sesuai materi yang diajarkan pada siklus II pertemuan II. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran. Guru memberikan apresiasi terhadap usaha belajar siswa menilai hasil belajar siswa dengan melakukan tes. Guru menutup pembelajaran dengan do'a dan mengucapkan salam kepada siswa.

Adapun hasil dari observasi yang sudah dilakukan peneliti dapat dilihat pada lampiran observasi guru dan siswa pada siklus II pertemuan II, hasil observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel IV.5 Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II Pertemuan II

Kategori	Jumlah Item yang diamati	Jumlah	Persentase
Guru	16	18	88 %
Siswa	17	18	94 %

Berdasarkan Observasi yang dilakukan selama pembelajaran pada siklus II pertemuan II, seperti tercantum dalam tabel diatas, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* telah mencapai hasil yang sangat memuaskan. Hal ini terbukti dari persentase aktivitas guru yang mencapai 87% dan persentase aktivitas siswa yaitu 92%, keduanya termasuk dalam kategori sangat baik.

d. Refleksi

Setelah melalui rangkaian tahap perencanaan, penerapan, dan observasi, peneliti membuat evaluasi pada pertemuan II siklus II. Berdasarkan hasil observasi, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan pertemuan sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan nilai hasil belajar yang telah memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 70, dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 17 dari 20 orang, atau dengan persentase ketuntasan 85%. Dengan demikian, pada siklus II pertemuan II dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan pencapaian tersebut, peneliti memutuskan untuk mengakhiri penelitian pada siklus II dan tidak melanjutkan ke tahap tindakan berikutnya.

D. Analisis data

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I

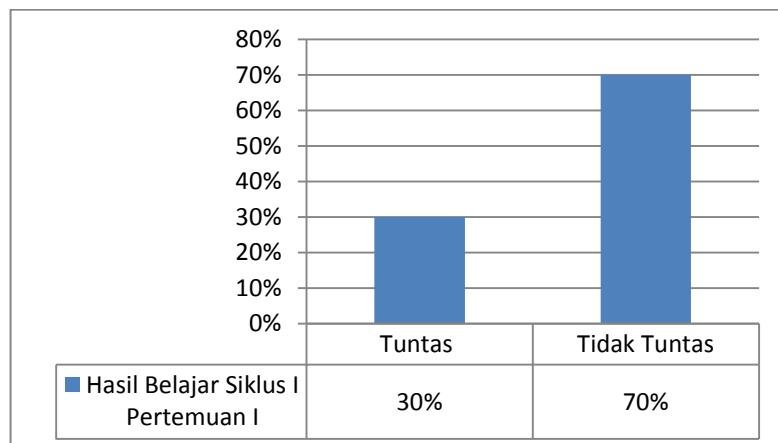
a. Siklus I pertemuan I

Hasil belajar siswa setelah penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun data hasil tes dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	>70	Tuntas	6	30%
2.	<70	Tidak Tuntas	14	70%
Jumlah			20	100%

Hasil belajar kognitif siswa dapat dikategorikan berhasil apabila telah mencapai KKTP yang telas ditentutakan oleh sekolah yaitu 70. Hasil tes kognitif siswa yang telah dianalisis dapat dilihat dalam diagram berikut.

**Gambar IV.2 Diagram Hasil Tes Siklus I Pertemua I**

Berdasarkan gambar IV.6 diketahui bahwa persentase hasil belajar siswa yang tuntas sebanyak 6 siswa (30%), dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa (70%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan siswa belum mencapai hasil yang maksimal sehingga perlu dilakukan peningkatan pada pembelajaran selanjutnya.

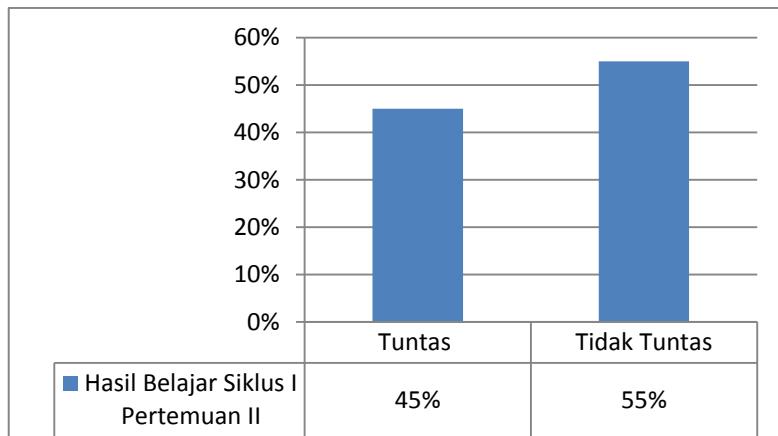
- b. Siklus I pertemuan II

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus I pertemuan II setelah penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun data hasil tes dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel IV.7 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II Siswa

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	>70	Tuntas	9	45%
2.	<70	Tidak Tuntas	11	55%
Jumlah			20	100%

Hasil belajar kognitif siswa dapat dikategorikan berhasil apabila telah mencapai KKTP yang telah ditentutakan oleh sekolah yaitu 70. Hasil tes kognitif siswa yang telah dianalisis dapat dilihat dalam diagram berikut.



Gambar IV.3 Diagram Hasil Tes Siklus I Pertemuan II

Hasil dari analisi soal tes kognitif siswa pada siklus I pertemuan II kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang, berdasarkan gambar di atas bahwa 45% siswa mencapai kriteria ketuntasan,

dimana 9 siswa berhasil mencapai nilai KKTP yang ditetapkan. Sementara itu, 55% atau sebanyak 11 siswa belum mencapai standar ketuntasan yang diharapkan. Berdasarkan perbandingan dengan pertemuan sebelumnya, terlihat adanya kemajuan antara siklus I pertemuan I dengan siklus I pertemuan II.

2. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II

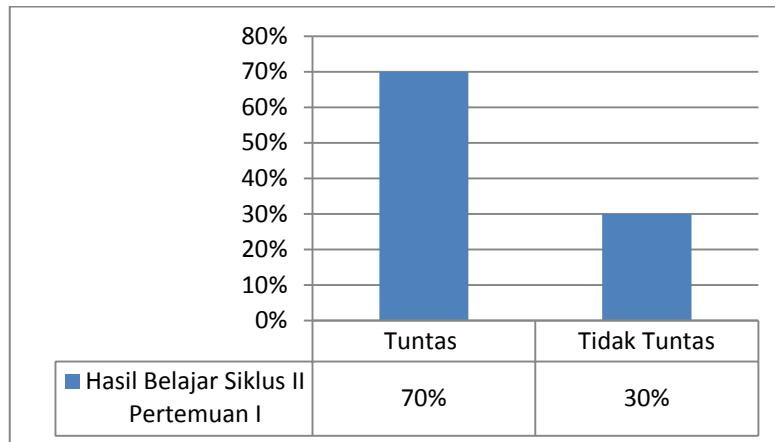
a. Siklus II pertemuan I

Hasil belajar siswa setelah penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun data hasil tes dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.8 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I Siswa

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	>70	Tuntas	14	70%
2.	<70	Tidak Tuntas	6	30%
Jumlah			20	100%

Hasil belajar kognitif siswa dapat dikategorikan berhasil apabila telah mencapai KKTP yang telas ditentutakan oleh sekolah yaitu 70. Hasil tes kognitif siswa yang telah dianalisis dapat dilihat dalam diagram berikut.



Gambar IV.4 Diagram Hasil Tes Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan gambar IV.8 diketahui bahwa persentase hasil belajar siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa (70%), dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa (30%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan dari siklus I pertemuan I dan siklus I pertemuan II tetapi persentase ketuntasan siswa belum mencapai hasil maksimal sehingga diharapkan adanya peningkatan pada tahap selanjutnya.

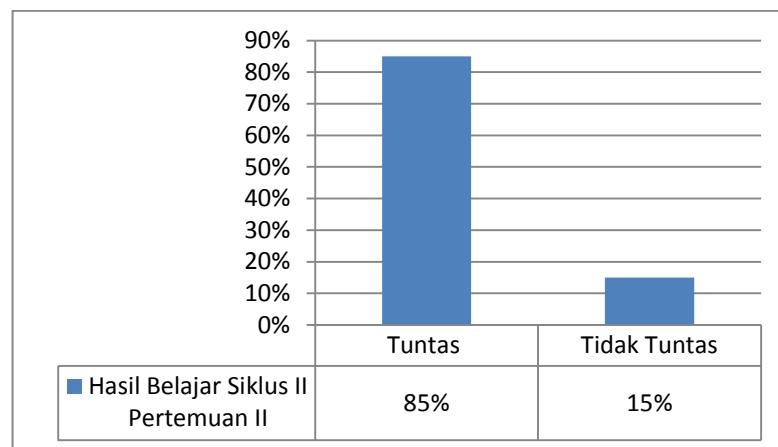
b. Siklus II pertemuan II

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus I pertemuan II setelah penerapan model *Quantum Teaching* berbantu media *Puzzle* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Adapun data hasil tes dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel IV.9 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II Siswa

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	>70	Tuntas	17	85%
2.	<70	Tidak Tuntas	3	15%
Jumlah			20	100%

Hasil belajar kognitif siswa dapat dikategorikan berhasil apabila telah mencapai KKTP yang telas ditentutakan oleh sekolah yaitu 70. Hasil tes kognitif siswa yang telah dianalisis dapat dilihat dalam diagram berikut.

**Gambar IV.5 Diagram Hasil Tes Siklus II Pertemuan II**

Hasil dari analisi soal tes kognitif siswa pada pembelajaran IPA siklus II pertemuan II kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang diketahui bahwa nilai rata-rata di kelas IV pada siklus II pertemuan II adalah 79. Berdasarkan gambar di atas bahwa 85% siswa mencapai kriteria ketuntasan, dimana 17 siswa berhasil mencapai nilai KKTP yang ditetapkan. Sementara itu, 15% atau sebanyak 3 siswa belum mencapai standar ketuntasan yang diharapkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan siswa sudah

mencapai nilai maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

Pembelajaran pada siklus II pertemuan II sudah dikategorikan berhasil.

3. Analisis Data Rekapitulasi Hasil Belajar

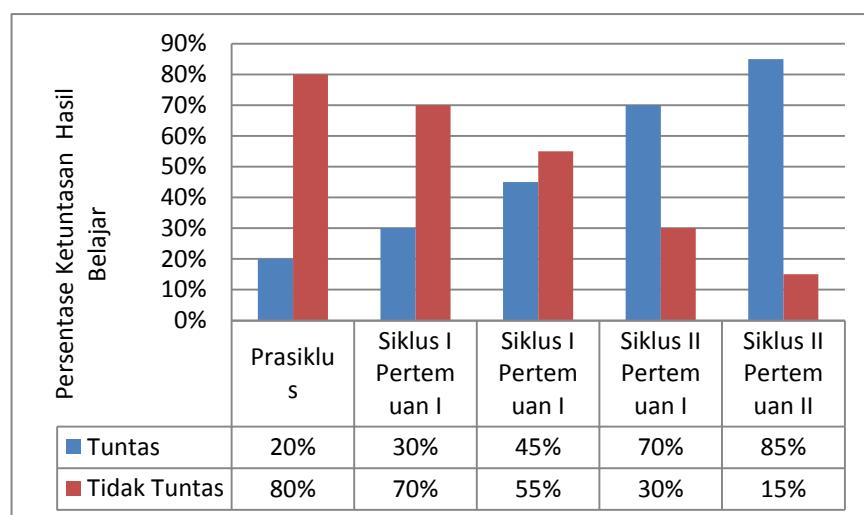
Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang dengan penerapan model *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle*. Target keberhasilan tercapai dengan 85% siswa memperoleh nilai sangat bagus dalam peningkatan hasil belajar siswa di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang, sehingga penelitian dihentikan pada siklus II pertemuan II saja. Adapun rekapitulasi peningkatan hasil belajar siswa kelas IV dapat dilihat padatabel di bawah ini :

Tabel IV.10 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Tuntas	%	Tidak Tuntas	%	Jumlah	Nilai Rata-Rata
Pre Tes	4	20%	16	80%	830	41,50
Siklus I Pertemuan I	6	30%	14	70%	890	44,50
Siklus I Pertemuan II	9	45%	11	55%	1.180	59
Siklus II Pertemuan I	14	70%	6	30%	1.380	69
Siklus II Pertemuan II	17	85%	3	15%	1.600	80

Tabel diatas memperlihatkan perkembangan tingkat pengetahuan siswa yang terus meningkat di setiap siklus penelitian. Data menunjukkan adanya peningkatan persentase pengetahuan mulai dari

tahap prasiklus, kemudian siklus I, dan mencapai peningkatan pada siklus II. Berikut ggrafik peningkatan pengetahuan peserta didik dari kegiatan prasiklus, siklus I, dan siklus II.



Gambar IV.6 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar IV.10 menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari kegiatan prasiklus, siklus I, dan siklus II. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi bagian tubuh tumbuhan kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten

Padang Lawas, jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini terdiri dari tiga tahap: prasiklus, siklus I, dan siklus II. Hasil belajar pada tahap prasiklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sangat rendah karena kurangnya minat belajar dalam pelajaran IPA. Sebelum dilakukan tindakan, hanya 20% siswa yaitu sebanyak 4 siswa yang berhasil mencapai nilai KKTP. Nilai KKTP Pembelajaran IPA yang ditetapkan oleh SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas adalah 70.

Kegiatan pembelajaran siklus I pada penelitian ini dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Di pertemuan pertama, masih banyak kekurangan terlihat saat siswa megikuti pembelajaran. Beberapa siswa terlihat kurang bersemangat karena terbiasa dengan model pembelajaran yang berpusat pada guru. Namun pada pertemuan kedua, beberapa siswa sudah mulai menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar terlihat dari penilaian tes dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle*. Hal ini sejalan dengan Jurnal penelitian oleh Mudrikatussyifa, Fina Fakhriyah, dan Imaniar Purbasari yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* memudahkan siswa memahami materi sehingga mampu meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar, mengurangi kebosanan, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serta mempermudah dan memperjelas penyampaian

materi dari guru kepada siswa juga meningkatkan keterampilan mengajar guru.⁶⁷

Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Arliana Kasturi mengatakan bahwa siswa dapat aktif dan antusisa dalam pembelajaran *Quantum Teaching* dengan menggunakan media audio visual sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Keberhasilan kegiatan belajar mengajar diketahui setelah mengadakan tes dengan beberapa butir soal. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* lebih tinggi mencapai 85% dibandingkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran konvensional.⁶⁸

Penelitian lain yang dilakukan oleh Arliana Kasturi bahwa siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa 50% sebanyak 4 siswa tuntas dan 4 siswa belum tuntas. Dilihat pada siklus II berhasil mencapai 89% yaitu 8 siswa yang tuntas dan 1 siswa yang belum tuntas.⁶⁹ Secara keseluruhan dari hasil kajian penelitian relevan yang telah dilihat bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantuan dengan media pembelajaran memberikan pengaruh yang efektif dalam pembelajaran IPA.

⁶⁷ Mudrikatussyifa, Fina Fakhriyah, dan Imaniar Purbasari, "Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPAS Melalui Model *Quantum Teaching* Berbantuan Media Grafis pada Siswa Kelas V SD 1 Mijen", *Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, Volume 5, No. 4 (2024)."

⁶⁸ Laura Maika Vontesa, Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Menggunakan Pendekatan Quantum Teaching Berbantuan Media Flash Card Kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat Di Kabupaten Kerinci, *Skripsi*, (Padang: UBH, 2024)."

⁶⁹ Arliana Kasturi, Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Menggunakan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas IV MIN 16 Aceh Selatan, *Skripsi*, (Banda Aceh : UIN AR-RANIRY, 2025).

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* pada pembelajaran IPA di kelas IV dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada Gambar IV.10 yaitu rekapitulasi hasil belajar siswa.

F. Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padanglawas dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* pada materi bagian tubuh tumbuhan menyadari adanya keterbatasan sebagai berikut:

1. Dalam penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* memerlukan waktu yang cukup lama dalam pelaksanaannya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan hasil belajar yang diharapkan.
2. Terdapat kesulitan dalam membimbing siswa untuk membentuk kelompok belajar sehingga awal pembelajaran siswa kurang kondusif dalam proses pembelajaran.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada hasil belajar kognitif siswa dan terbatas pada mata pelajaran IPA dengan materi bagian tubuh tumbuhan, belum mencakup keseluruhan aspek dari proses pembelajaran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padanglawas. Peneliti menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada setiap siklus penelitian. Pada tahap prasiklus, rata-rata nilai siswa hanya mencapai 41,50%. Kemudian pada siklus I pertemuan I, rata-rata nilai meningkat menjadi 44,50% dengan tingkat ketuntasan 30% sehingga hanya 6 siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Peningkatan berlanjut pada siklus I pertemuan II dengan rata-rata nilai 59% dan ketuntasan 45%, dengan 9 siswa mencapai KKTP. Peningkatan hasil belajar terus berlanjut pada siklus II pertemuan I, dimana rata-rata nilai mencapai 69% dengan ketuntasan 70%, sebanyak 14 siswa telah mencapai KKTP. Meningkatnya terjadi pada siklus II pertemuan II dengan rata-rata nilai 79% dan tingkat ketuntasan 85%, dengan 17 siswa berhasil mencapai KKTP.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat dikonfirmasi bahwa hasil penelitian ini memberikan dampak positif bagi berbagai pihak yang terkait dengan penelitian ini. Implikasi yang

dilakukan dalam penelitian ini perlunya pengawasan terhadap siswa untuk mengukur tingkat pemahaman mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari hasil belajar sebagian peserta didik yang menunjukkan bahwa bimbingan guru masih sangat diperlukan. Hal ini menyarankan bahwa instansi pendidikan perlu mengembangkan sistem pembelajaran yang lebih efektif dalam penyampaian materi kepada siswa, sementara para siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran.

C. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian, peneliti menyampaikan beberapa saran untuk meningkatkan hasil belajar siswa sebagai berikut:

1. Bagi siswa, peneliti mengharapkan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar IPA khususnya pada materi bagian tubuh tumbuhan.
2. Bagi guru, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* sebagai salah satu metode dalam mengajarkan materi bagian tubuh tumbuhan, yang memungkinkan siswa memahami konsep melalui pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi, maka metode ini direkomendasikan untuk dikembangkan di instansi pendidikan lainnya.
3. Untuk peneliti selanjutnya yang akan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* berbantu Media *Puzzle* dapat memilih materi lain atau mata pelajaran lain yang sesuai dengan model tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Sani, Ridwan. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016.
- Al-Tabany, Ibnu BadarTrianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana, 2015.
- Ariani, Nurlina. *Monograf Model Quantum Teaching Dan Metode Scaffolding*. Bandung: Grup CV. Widina Media Utama, 2021.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2017.
- Asrul, Abdul Hasan Sarighi, and Mukhtar. *Evaluasi Pembelajaran*. Edited by Medan. *Perdana Publishing*, 2022.
- Deporter, Bobbi, Mark Reardon, Sarah Singer, and Nourie. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa, 2010.
- Ernis, Poni, and Nahdatul Hazmi. “Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Komponen Ekosistem Melalui Media Puzzle Siswa Kelas V SD NEGERI 01 Gunuang Malintang Kecamatan Pangkalan Kota Baru.” *Journal of Elemantary School (JOES) Volume 4* (2021): 45–56.
- Fauzan, Syafrilianto, and Maulana Lubis Arafat. *MICROTEACHING DI SD/MI*. Jakarta: KENCANA, 2020.
- Firdaus, Ferry Muhammad, Maulana Lubis Arafat, Abdul Razak, and Nashran Azizan. *Penelitian Tindakan Kelasdi SD/MI*. Yogyakarta: Samudra Biru, 2022.
- Fitri, Amalia. *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial*. Jakarta: Kemdikbud, 2021.
- Hasibuan, Hamdan. *Landasan Dasar Pendidikan*. Padag: CV. Rumahkayu Pustaka Utama, 2020.
- Hayati, Sri. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Magelang: Graha Cendekia. Megelang: Graha Cendekia, 2017.
- Herawadi, Dedi. *Struktur Fungsi & Metabolisme Tubuh Tumbuhan*. bandung: SEAMEO QITEP in Science, 2020.
- Hilda, Lelya. “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran SETS (Science, Environmental, Technology, and Society) Pada Pembelajaran IPA,” n.d.
- Ibrahim, Gunawan, Marwan, and Jalaluddin. *Hakikat Pembelajaran Sains Dalam Inovasi Kurikulum Karakter*. Banda Aceh: Sefa Bumi Persada, 2019.
- Indrawati, Yuli Tri, Sujino Sujino, and M. Ihsan Dacholfany. “Model

- Pembelajaran Quantum Teaching Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam.” *PROFETIK: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Agama Islam* 2, no. 1 (2021): 24–30. <https://doi.org/10.24127/profetik.v2i1.1830>.
- Juniati, Melda. “Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ekosistem Kelas IV SD Negeri 033 Hutabaringin Kabupaten Mandailing Natal.” *Etd.Uinsyahada.Ac.Id*, 2022.
- Kasturi, Arliana. “Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Menggunakan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas IV MIN 16 Aceh Selatan.” UIN AR-RANIRY, 2025.
- Kumala, Farida Nur. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Malang: Ediide Infografika, 2016.
- Kunandar. *Penilaian Autentik: Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum*. Jakarta: PT Raja Grafinda persada, 2013.
- Latip, Asep Ediana. *Evaluasi Pembelajaran Di SD Dan MI*. Jakarta: Rosda, 2018.
- Lestari, Ratna, Dewi Utari, and Rahayu Iskandar. “Efektivitas Media Puzzle Dalam Meningkatkan Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Siswa Di SDN Purwobinangun Kalasan.” *Jurnal Indonesia Sehat: Healthy Indonesian Journal* 1, no. 2 (2022): 109–17.
- Lintang, Luthfiah, Lelya Hilda, and Nur Fauziah Siregar. “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Make a Match Dan Model Pembelajaran Pair Checks.” *ARITHMETIC: Academic Journal of Math* 3, no. 1 (2021): 47. <https://doi.org/10.29240/ja.v3i1.2854>.
- Lubis, Maulana Arafat, and Nashran Azizan. *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Yogyakarta: Samudra Biru, 2019.
- Maulana Lubis, Arafat, Hamidah, and Nashran Azizan. *Model-Model Pembelajaran PPKn Di SD/MI Teori Dan Implementasinya Untuk Mewujudkan Pelajar Pancasila*. Yogyakarta: Samudra Biru, 2022.
- Mukni’ah. *Perencanaan Pembelajaran Sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Kurikulum (K-13)*. Pustaka Pelajar(Anggota IKAPI). Vol. 01. yogyakarta, 2016.
- Najjoan, Roeth A.O, Yislia .S Tahiru, Deddy Kumolontang.F, and Roos . M Tuerah. “Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Di SD.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 5, no. 6 (2023): 2333–44. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5711>.
- Neteria, Fibrila, Ahmad Mulyadiprana, and Resa Respati. “Puzzle Sebagai Media

Pembelajaran Inovatif Dalam Mata Pelajaran IPS Bagi Guru Di Sekolah Dasar.” *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 7, no. 4 (2020): 82–90. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v7i4.25809>.

Nizar Rangkuti, Ahmad. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif,PTK, Dan Penelitian Pengembangan.* Bandung: Citapustaka Media, 2016.

Nurdiana. *Morfologi Tumbuhan.* Mataram: Sanabil, 2020.

Pane, Devi Puspita Sari. *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas IV SD Negeri 101507 Hutatonga Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.* Padangsidimpuan: Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary, 2023.

Parnawi, Afif. *Psikologi Belajar.* Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020.

Rahim, Arif, and dkk. *Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kancing Gemerincing.* Jambi: Eureka Medi Aksara, 2023.

Ratna Ayu, Riris, and Muhammad Sobri. “Penerapan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA.” *Jurnal of Millenial Education (JoME)* 3, no. 1 (2024): 201–10.

Saptiwi, Niken ayu, and dkk. *Buku Panduan Bermain Dengan Media PUBER (Puzzle Berantai) Untuk Pengembangan Kognitif Anak.* jawa timur: Srikantri Kreatif Nusantara, 2021.

Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.

Suhelayanti, and dkk. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial.* Banda Aceh: Kita Menulis, n.d.

Supardi. *Tes Asesmen Di Sekolah Dasar Dan Madrasah Ibtidaiyah.* jakarta: Hartono Media Pustaka, 2017.

Syaeful Millah, Ahlan, and Dkk. “Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas.” *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1, no. 2 (2023): 140–53.

Syafrilianto. “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Contextual Teaching And Learning Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan.” *Jurnal Gravity* 1, no. 1 (2022): 2.

Tjitosoepomo, Gembong. *Morfologi Tumbuhan.* Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2020.

Vontesa, Laura Maika. “Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Menggunakan

Pendekatan Quantum Teaching Berbantuan Media Flash Card Kelas IV SD Negeri 189/III Suko Pangkat Di Kabupaten Kerinci,” 2024.

Wachidah, Nafa Amalia, and Noly Shoiyah. “Pengaruh Model Quantum Teaching Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Kognitif Ipa Siswa Sekolah Dasar” 11 (2024): 181–92.

Yanuarto, Wanda Nugroho, Fahmi, Astuti, Wijayanti, and Dina Chamidah Suryadin Hasyda Muhammadong Sari Saraswati Julhidayat Muhsam Laily Rochmawati Listiyani Heny Kristiana Rahmawati Masfa Maiza Tarjo. *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap Dan Praktis*. Diterbitkan Oleh Penerbit Adab CV. Adanu Abimata, 2021.

Yaumi, Muhammad. *Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2021.

**TABEL NILAI ULANGAN TENGAH SEMESTER SISWA KELAS IV SD
NEGERI 0605 SIMANULDANG**

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	NILAI	KRITERIA
1.	ADL	L	70	Tuntas
2.	AAH	L	60	Tidak Tuntas
3.	AAH	L	50	Tidak Tuntas
4.	ASH	L	60	Tidak Tuntas
5.	ASH	P	75	Tuntas
6.	HAH	L	50	Tidak Tuntas
7.	HPH	P	65	Tidak Tuntas
8.	ISH	L	50	Tidak Tuntas
9.	MBD	L	40	Tidak Tuntas
10.	NA	P	80	Tuntas
11.	NFH	P	80	Tuntas
12.	NMN	P	70	Tuntas
13.	AIH	L	50	Tidak Tuntas
14.	PAH	L	55	Tidak Tuntas
15.	PSA	P	60	Tidak Tuntas
16.	RP	L	50	Tidak Tuntas
17.	RR	L	65	Tidak Tuntas
18.	SSH	P	80	Tuntas
19.	SWS	P	60	Tidak Tuntas
20.	ARH	L	40	Tidak Tuntas

Simanuldang, 14 Oktober 2024

Wali Kelas



Citra Laphan Desember, S.Pd



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

SEKOLAH DASAR (SD/MI)

Nama penyusun : Radika Khairani Nasution

Nama Sekolah : SD Negeri 0605 Simanuldang

Mata Pelajaran : IPA

Fase B, Kelas / Semester : IV (Empat) / I (Ganjil)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025

IPAS SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Radika Khairani Nasution
Instansi	: SD Negeri 0605 Simanuldang
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Fase/Kelas	: B / 4
BAB I	: Tumbuhan Sumber Kehidupan Manusia
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 1 kali pertemuan / 2X35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, ❖ Berkebinaaan global, ❖ Bergotong royong, ❖ Mandiri, ❖ Bernalar kritis, dan ❖ Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar <ol style="list-style-type: none">1. Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).2. Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	

F. MEDIA PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Alat : Papan Tulis, Spidol, dan Alat tulis ❖ Media : Puzzle dan LKPD 											
G. MODEL PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka dan <i>Quantum Teaching</i> 											
H. METODE PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Metode demonstrasi, metode diskusi, metode tanya jawab, metode ceramah, dan metode penugasan. 											
KOMPONEN INTI											
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup. 											
B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengenal struktur bagian tubuh tumbuhan 											
C. TUJUAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Melalui penjelasan guru dan mengerjakan LKPD siswa mampu mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dengan tepat. 											
D. PEMAHAMAN BERMAKNA											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa akan belajar mengenai bagian-bagian tubuh dari tumbuhan dan fungsi bagian tubuh tumbuhan. 											
E. PERTANYAAN PEMANTIK											
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja tumbuhan yang ada di sekolah? 2. Apa saja bagian tumbuhan yang kamu ketahui? 											
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: left; padding: 5px;">Kegiatan Pendahuluan</th> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: center; padding: 5px;">Alokasi waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 menit</td> </tr> <tr> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: left; padding: 5px;">Kegiatan Inti</th> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: center; padding: 5px;">Alokasi waktu</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tahap 1. TUMBUHKAN</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">50 menit</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. 3. Guru menunjukkan media <i>Puzzle</i> bagian tubuh tumbuhan dan</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan Pendahuluan	Alokasi waktu	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.	10 menit	Kegiatan Inti	Alokasi waktu	Tahap 1. TUMBUHKAN	50 menit	1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. 3. Guru menunjukkan media <i>Puzzle</i> bagian tubuh tumbuhan dan		
Kegiatan Pendahuluan	Alokasi waktu										
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.	10 menit										
Kegiatan Inti	Alokasi waktu										
Tahap 1. TUMBUHKAN	50 menit										
1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. 3. Guru menunjukkan media <i>Puzzle</i> bagian tubuh tumbuhan dan											

membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa.

4. Siswa dibagikan media *Puzzle*.
5. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
6. Siswa mendapatkan penjelasan tentang media *Puzzle*.
7. Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh.
8. Siswa mengikuti arahan yang diberikan guru.
9. Guru memberikan waktu 10 menit kepada setiap kelompok untuk menyusun *puzzle* dari guru.
10. Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru.

Tahap 2. ALAMI

11. Guru bertanya kepada setiap kelompok tumbuhan apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun oleh masing-masing kelompok.
12. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
13. Setelah siswa menjawab guru mengajukan pertanyaan “apa saja tumbuhan yang ada di sekolah ?”
14. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
15. Guru menjelaskan materi terkait apa saja bagian tubuh tumbuhan.
16. Siswa menyimak penjelasan dari guru.

Tahap 3. NAMAI

17. Guru membagikan LKPD.
18. Siswa dibagikan KKPD.
19. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah pengerajaannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian tubuh tumbuhan.
20. Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya.
21. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.

Tahap 4. DEMONSTRASIKAN

22. Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.
23. Siswa maju kedepan menyampaikan pendapat dari hasil diskusi kelompok.
24. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya.
25. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi kelompok.

Tahap 5. ULANGI

26. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.

lagu bagian tubuh tumbuhan

song : menanam jagung

 ayo kawan kita sebutkan 6 bagian dalam tumbuhan
pertama akar, kedua batang, ketiga daun, keempat bunga

 terus, terus,

 kelima apa??

 Kelima buah, Keenam biji

 Ingat ingat ingat selalu

 Itu bagian dalam tumbuhan.

Tahap 6. RAYAKAN

27. Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.

10 menit

Kegiatan penutup

1. Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini.
2. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.
3. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

G. REFLEKSI**TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagian mana dari materi yang kalian rasa sulit?	
2.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat memahami materi ini?	
3.	Apakah kalian memiliki cara tersendiri untuk memahami materi ini?	
4.	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI GURU

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
5.	Apakah 100 % siswa mencapai tujuan pembelajaran?	
6.	Apa kesulitan yang dialami siswa sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran?	

	7. Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus?	
8.	Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan pembelajaran?	

H. ASESMEN/PENILAIAN

- ❖ **Diagnostik** : Pertanyaan pemantik sebelum memulai pembelajaran
- ❖ **Formatif** : Pengetahuan berupa tes tertulis.

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan mengerjakan soal pengayaan untuk memaksimalkan hasil yang didapatkan.

Remedial

- Siswa yang belum mencapai CP akan melakukan pengulangan materi dengan pendampingan baik secara individu maupun kelompok.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-1

>> Bagian Tumbuhan <<

Nama: _____ Kelas: _____

Tempelkanlah jawaban kamu pada kotak yang tersedia! ⓘ

The diagram shows a stylized green plant with a central stem, several large leaves, small yellow flowers, and a red fruit at the base. Six dashed lines extend from the plant to six empty speech bubbles arranged in a roughly circular pattern around the plant, intended for students to label the different parts of the plant.

B. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA

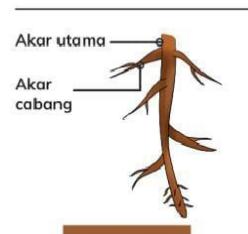
Bagian Tubuh Tumbuhan

Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Menurut Gembong dalam buku Morfologi Tumbuhan (2016), tumbuhan bisa dikelompokan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya.

Bagian tubuh tumbuhan antara lain sebagai berikut :

1. Akar

Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar serabut dan akar tunggang. Kalian bisa melihat perbedaannya?



Akar Tunggang

Memiliki akar utama dari pangkal batang
Pada akar utama tumbuh akar cabang yang ukurannya lebih kecil



Akar Serabut

Dari pangkal batang, terbagi menjadi akar-akar cabang yang ukurannya lebih kecil

2. Batang

Batang merupakan poros dari suatu tumbuhan, batang terdiri dari ruas-ruas tempat tumbuhnya daun. Batang tumbuh terus menerus ke atas, selalu memanjang pada bagian ujung.

3. Daun

Daun adalah bagian terpenting dari bagian tubuh tumbuhan. Daun hanya melekat pada batang dan bagian batang merupakan tempat menempelnya daun. Daun biasanya berwarna hijau karena daun mengandung klorofil. Hampir semua jenis daun mempunyai daun berwarna hijau atau yang memiliki klorofil.

Klorofil merupakan partikel yang ditemukan di dalam daun, daun yang menyerap energi dari sinar matahari dan digunakan untuk mengubah H_2O dan CO_2 berubah menjadi O_2 dan gula. Proses tersebut akan terjadi yang namanya fotosintesis sehingga daun merupakan tempat untuk memasak bagi tumbuhan

4. Bunga

Bunga adalah alat reproduksi pada tumbuhan yang mempunyai bentuk dan

struktur yang berbeda-beda tergantung dari jenis tumbuhannya. Bunga merupakan tempat reproduksi untuk tumbuhan pada bunga terdapat alat kelamin jantan dan alat kelamin betina.

Terdapat beberapa bagian dari bunga, yang dapat dilihat jelas misalnya adalah bagian mahkota bunga dan kelopak bunga. Berdasarkan kelengkapan adanya bagian-bagian bunga, terdapat pembagian 2 jenis-jenis bunga yakni bunga lengkap dan bunga tidak lengkap.

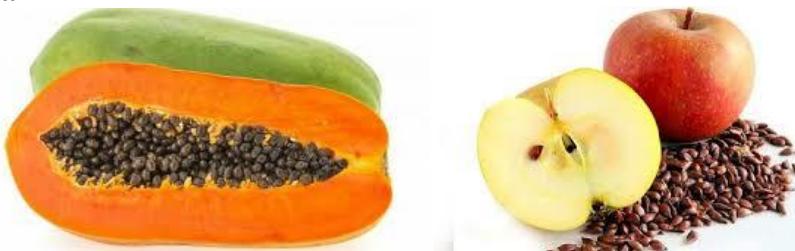
- a. Bunga lengkap, yaitu bunga yang memiliki 4 bagian utama pada bunga yaitu mahkota bunga, kelopak bunga, benang sari dan putik. Contoh bunga lengkap adalah bunga sepatu dan bunga mawar.
- b. Bunga tidak lengkap, yaitu bunga yang tidak memiliki salah satu atau beberapa bagian utama pada bunga. Bisa karena hanya memiliki salah satu perhiasan bunga (mahkota atau kelopak) atau hanya memiliki salah satu organ reproduksi bunga (benang sari atau putik).



(Bunga Sempurna)

(Bunga Tidak Sempurna)

5. Buah



Buah adalah hasil dari penyerbukan pada bunga melalui proses pembuahan yang menghasilkan bakal buah dan bakal biji, sehingga akan tumbuh menjadi buah dan biji, biji pada buah akan tumbuh menjadi tanaman baru.

C. GLOSARIUM

Akar

Bagian tumbuhan yang biasanya tumbuh di bawah tanah, berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah serta menopang tumbuhan agar tetap

berdiri tegak.

Batang

Bagian utama tumbuhan yang menopang daun, bunga, dan buah serta menghubungkan akar dengan bagian atas tumbuhan.

Buah

Bagian tumbuhan yang berkembang dari bakal buah setelah terjadi pembuahan.

Bunga

Organ reproduksi pada tumbuhan berbunga (Angiospermae).

Daun

Organ tumbuhan yang berfungsi untuk fotosintesis, transpirasi, dan respirasi.

D. DAFTAR PUSTAKA

Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

<https://www.zonareferensi.com/bagian-bagian-bunga/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://homecare24.id/batang-tumbuhan/>. Diunduh pada 16 November 2024

https://materiipasdtheresia.wordpress.com/about/bagian-tumbuhan-dan_fungsinya/1-pengantar-materi/batang/. Diunduh pada 16 November 2024

<https://jainiyubmee.blogspot.com/2018/12/pengertian-bunga-lengkap-dan-tidak.html?m=1>. Diunduh pada 16 November 2024

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025

IPAS SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Radika Khairani Nasution
Instansi	: SD Negeri 0605 Simanuldang
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Fase/Kelas	: B / 4
BAB I	: Tumbuhan Sumber Kehidupan Manusia
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 1 kali pertemuan/ 2X35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Siswa dapat memahami jenis-jenis akar, batang dan daun.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, ❖ Berkebhinekaan global, ❖ Bergotong royong, ❖ Mandiri, ❖ Bernalar kritis, dan ❖ Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar <ol style="list-style-type: none">1. Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).2. Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	

F. MEDIA PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Alat : Papan Tulis, Spidol, dan Alat tulis ❖ Media : Puzzle dan LKPD 											
G. MODEL PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka dan <i>Quantum Teaching</i> 											
H. METODE PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Metode demonstrasi, metode diskusi, metode tanya jawab, metode ceramah, dan metode penugasan. 											
KOMPONEN INTI											
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup. 											
B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengenal jenis-jenis akar, batang dan daun. 											
C. TUJUAN PEMBELAJARAN											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dengan menyusun media <i>Puzzle</i>, siswa mampu memahami jenis-jenis akar, batang dan daun dengan benar. 											
D. PEMAHAMAN BERMAKNA											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa akan belajar mengenai bagian-bagian tubuh dari tumbuhan dan fungsi bagian tubuh tumbuhan. 											
E. PERTANYAAN PEMANTIK											
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja bagian tumbuhan yang kamu ketahui? 2. Pernahkah kamu memperhatikan tanaman yang tercabut ? 											
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: left; padding: 5px;">Kegiatan Pendahuluan</th> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: center; padding: 5px;">Alokasi waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="color: black; padding: 5px;">1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.</td> <td style="color: black; text-align: center; padding: 5px;">10 menit</td> </tr> <tr> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: left; padding: 5px;">Kegiatan Inti</th> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: center; padding: 5px;">50 menit</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: left; padding: 5px;">Tahap 1. TUMBUHKAN</th> <th style="background-color: #00FFFF; color: black; text-align: center; padding: 5px;"></th> </tr> <tr> <td style="color: black; padding: 5px;">1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing.</td> <td style="color: black; text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Kegiatan Pendahuluan	Alokasi waktu	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.	10 menit	Kegiatan Inti	50 menit	Tahap 1. TUMBUHKAN		1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing.	
Kegiatan Pendahuluan	Alokasi waktu										
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.	10 menit										
Kegiatan Inti	50 menit										
Tahap 1. TUMBUHKAN											
1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing.											

3. Guru menunjukkan media *Puzzle* jenis-jenis akar,batang dan daun lalu membagikan media *Puzzle* untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa.
4. Siswa dibagikan media *Puzzle*.
5. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
6. Siswa mendapatkan penjelasan tentang media *Puzzle*.
7. Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh.
8. Siswa mengikuti arahan yang diberikan guru.
9. Guru memberikan waktu 10 menit kepada setiap kelompok untuk menyusun *puzzle* dari guru.
10. Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru.

Tahap 2. ALAMI

11. Guru bertanya kepada setiap kelompok bagian tumbuhan apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun oleh masing-masing kelompok.
12. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
13. Setelah siswa menjawab guru mengajukan pertanyaan
3. “Pernahkah kamu memperhatikan tanaman yang tercabut ?”
14. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
15. Guru menjelaskan materi terkait jenis-jenis akar,batang dan daun.
16. Siswa menyimak penjelasan dari guru.

Tahap 3. NAMAI

17. Guru membagikan LKPD.
18. Siswa dibagikan KKPD.
19. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah pengerjaannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian tubuh tumbuhan.
20. Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya.
21. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.

Tahap 4. DEMONSTRASIKAN

22. Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.
23. Siswa maju kedepan menyampaikan pendapat dari hasil diskusi kelompok.
24. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya.
25. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi

kelompok.

Tahap 5. ULANGI

26. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.

Lagu Jenis-jenis Akar,Batang, daun Daun

Nada : Apuse

Akar terbagi dua

Serabut dan akar tunggang

Menyerap zat mineral dari tanah

Batang terbagi tiga

Berkayu dan juga basah

Terakhir itu ada batang rumput

Kalau daun terbagi empat

Menyirip, menjari

Seajar, melengkung

10 menit

Kegiatan penutup

1. Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini.
2. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.
3. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

G. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagian mana dari materi yang kalian rasa sulit?	
2.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat memahami materi ini?	
3.	Apakah kalian memiliki cara tersendiri untuk memahami materi ini?	
4.	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI GURU

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apakah 100 % siswa mencapai tujuan pembelajaran?	
2.	Apa kesulitan yang dialami siswa sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran?	

3.	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus?	
4.	Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan pembelajaran?	

H. ASESMEN/PENILAIAN

- ❖ **Diagnostik** : Pertanyaan pemantik sebelum memulai pembelajaran
- ❖ **Formatif** : Pengetahuan berupa tes tertulis.

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan mengerjakan soal pengayaan untuk memaksimalkan hasil yang didapatkan.

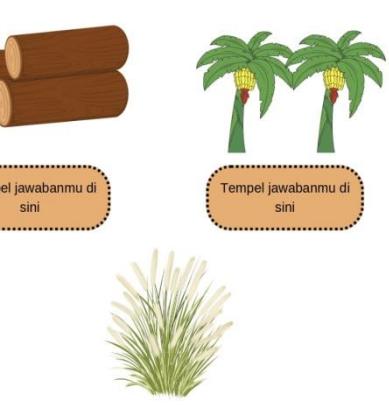
Remedial

- Siswa yang belum mencapai CP akan melakukan pengulangan materi dengan pendampingan baik secara individu maupun kelompok.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

<p>Kelompok : _____ Kelas : _____</p> <p>Jenis-jenis Akar</p> <p>Tempelkan nama jenis akar di bawah ini!</p>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Tempel jawabanmu di sini Tempel jawabanmu di sini Tempel jawabanmu di sini </div>	<p>Kelompok : _____ Kelas : _____</p> <p>Jenis-jenis Batang</p> <p>Tempelkan nama jenis batang di bawah ini!</p>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Tempel jawabanmu di sini Tempel jawabanmu di sini Tempel jawabanmu di sini </div>
--	--

kelompok:	Kelas:
BENTUK TULANG DAUN	
Tempelkan nama bentuk tulang daun di bawah ini !	
Gambar	Nama Daun
	Tempelkan jawabanmu di sini!
	Tempelkan jawabanmu di sini!
	Tempelkan jawabanmu di sini!
	Tempelkan jawabanmu di sini!
	Tempelkan jawabanmu di sini!

B. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA

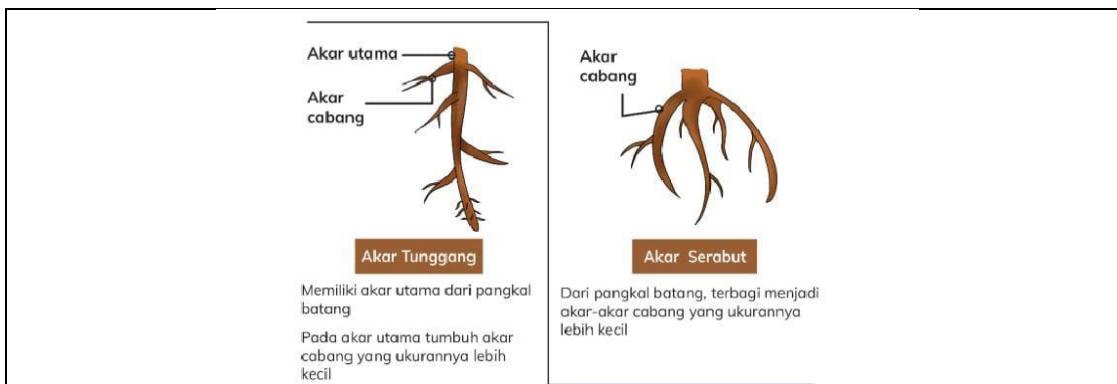
Bagian Tubuh Tumbuhan

Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Menurut Gembong dalam buku Morfologi Tumbuhan (2016), tumbuhan bisa dikelompokan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya.

Bagian tubuh tumbuhan antara lain sebagai berikut :

1. Akar

Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar serabut dan akar tunggang. Kalian bisa melihat perbedaannya?



Pengelompokan akar pada tumbuhan meliputi:

- a. Akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh dari batang masuk ke dalam tanah. Cabang-cabang akar akan keluar dari cabang utama. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil. Contoh: mangga, jeruk, jambu, dan cabai;
- b. Akar serabut, yaitu akar samping yang keluar dari pangkal batang. Akar ini menggantikan akar tunggang yang tidak berkembang. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil. Contoh: padi, jagung, dan rumput.

2. Batang

Batang merupakan poros dari suatu tumbuhan, batang terdiri dari ruas-ruas tempat tumbuhnya daun. Batang tumbuh terus menerus ke atas, selalu memanjang pada bagian ujung.

Batang juga bisa dikelompokkan ke dalam 3 jenis meliputi:

1. Batang kayu. Batang yang keras dan kuat karena sebagian besar terdiri atas kayu. Umumnya dimiliki oleh pohon-pohon besar seperti mangga, cemara, beringin, dll.
2. Batang basah. Batang yang lunak dan berair. Misalnya pada bayam, kangkung, dll.
3. Batang rumput. Batang yang tidak keras. Mempunyai ruas-ruas nyata dan sering kali berongga. Misalnya pada padi, sereh, dan rumput-rumput pada umumnya



(Batang kayu)



(Batang basah)



(Batang rumput)

3. Daun

Daun adalah bagian terpenting dari bagian tubuh tumbuhan. Daun hanya melekat pada batang dan bagian batang merupakan tempat menempelnya daun. Daun biasanya berwarna hijau karena daun mengandung klorofil. Hampir semua

jenis daun mempunyai daun berwarna hijau atau yang memiliki klorofil.

Klorofil merupakan partikel yang ditemukan di dalam daun, daun yang menyerap energi dari sinar matahari dan digunakan untuk mengubah H₂O dan CO₂ berubah menjadi O₂ dan gula. Proses tersebut akan terjadi yang namanya fotosintesis sehingga daun merupakan tempat untuk memasak bagi tumbuhan

Daun bisa juga dikelompokkan berdasarkan bentuk tulang daunnya. Tulang daun berfungsi seperti pembuluh darah, yaitu mengalirkan air dari batang ke daun dan mengalir makanan dari daun ke batang. Seperti tulang pada tubuh manusia, tulang daun juga membuat daun memiliki bentuk dan struktur yang kokoh.



Melengkung

Menjari

Sejajar

Menyirip

C. GLOSARIUM

Akar

Bagian tumbuhan yang biasanya tumbuh di bawah tanah, berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah serta menopang tumbuhan agar tetap berdiri tegak.

Akar serabut

Jenis akar yang terdiri dari banyak akar kecil dengan ukuran yang hampir sama, biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil seperti padi, jagung, dan rumput.

Akar tunggang

Jenis akar yang memiliki satu akar utama yang besar dan akar-akar cabang yang lebih kecil, biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil seperti mangga dan jambu.

Batang

Bagian utama tumbuhan yang menopang daun, bunga, dan buah serta menghubungkan akar dengan bagian atas tumbuhan.

Daun

Organ tumbuhan yang berfungsi untuk fotosintesis, transpirasi, dan respirasi.

Fotosintesis

Proses pembuatan makanan pada tumbuhan dengan bantuan sinar matahari, klorofil, air, dan karbon dioksida yang menghasilkan oksigen dan glukosa.

D. DAFTAR PUSTAKA

Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

<https://www.zonareferensi.com/bagian-bagian-bunga/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://homecare24.id/batang-tumbuhan/>. Diunduh pada 16 November 2024

https://materiipasdtheresia.wordpress.com/about/bagian-tumbuhan-dan_fungsinya/1-pengantar-materi/batang/. Diunduh pada 16 November 2024

<https://jainiyubmee.blogspot.com/2018/12/pengertian-bunga-lengkap-dan-tidak.html?m=1>. Diunduh pada 16 November 2024

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025

IPAS SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Radika Khairani Nasution
Instansi	: SD Negeri 0605 Simanuldang
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Fase/Kelas	: B / 4
BAB I	: Tumbuhan Sumber Kehidupan Manusia
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 1 kali pertemuan / 2X35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
<p>❖ Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian bunga pada tumbuhan</p>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<p>❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, ❖ Berkebinaaan global, ❖ Bergotong royong, ❖ Mandiri, ❖ Bernalar kritis, dan ❖ Kreatif.</p>	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<p>❖ Sumber Belajar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).2. Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<p>❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.</p>	
F. MEDIA PEMBELAJARAN	

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Alat : Papan Tulis, Spidol, dan Alat tulis ❖ Media : Puzzle dan LKPD 	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka dan <i>Quantum Teaching</i> 	
H. METODE PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Metode demonstrasi, metode diskusi, metode tanya jawab, metode ceramah, dan metode penugasan. 	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup. 	
B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memahami bagian-bagian bunga pada tumbuhan 	
C. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Melalui penjelasan guru dan mengerjakan LKPD peserta didik mampu mengenali bagian-bagian bunga pada tumbuhan dengan tepat. 	
D. PEMAHAMAN BERMAKNA	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa akan belajar mengenai bagian-bagian tubuh dari tumbuhan dan fungsi bagian tubuh tumbuhan. 	
E. PERTANYAAN PEMANTIK	
4. Mengapa bung memiliki warna-warna yang cerah dan beragam?	
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik. <p>Kegiatan Inti</p> <p>Tahap 1. TUMBUHKAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. 3. Guru menunjukkan media <i>Puzzle</i> bagian-bagian bunga lalu membagikan media <i>Puzzle</i> untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa. 	Alokasi Waktu
	10 menit
	50 menit

4. Siswa dibagikan media *Puzzle*.
5. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
6. Siswa mendapatkan penjelasan tentang media *Puzzle*.
7. Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh.
8. Siswa mengikuti arahan yang diberikan guru.
9. Guru memberikan waktu 10 menit kepada setiap kelompok untuk menyusun *puzzle* dari guru.
10. Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru.

Tahap 2. ALAMI

11. Guru bertanya kepada setiap kelompok gambar apa yang terlihat dari *puzzle* yang telah disusun oleh masing-masing kelompok.
12. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
13. Setelah siswa menjawab guru mengajukan pertanyaan
14. “Pernahkah kamu bunga pada tumbuhan ?”
15. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
16. Guru menjelaskan materi terkait bagian-bagian bunga.
17. Siswa menyimak penjelasan dari guru.

Tahap 3. NAMAI

18. Guru membagikan LKPD.
19. Siswa dibagikan LKPD.
20. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penggerjaannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan nama sesuai pada bagian-bagian bunga.
21. Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya.
22. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.

Tahap 4. DEMONSTRASIKAN

23. Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.
24. Siswa maju kedepan menyampaikan pendapat dari hasil diskusi kelompok.
25. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya.
26. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi kelompok.

Tahap 5. ULANGI

27. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.

Bagian-bagian Bunga

Song : anak gembala

Ada 9 bagian bunga

Kepala sari dan benang sari..

Kepala putik dan

Tangkai putik

Mahkota bunga indah sekali

Tangkai bunga... dasar bunga..

Bakal biji, kelopak bunga...

Ayo kita bersama..

Belajar bagian bunga..

10 menit

Kegiatan penutup

1. Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini.
2. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.
3. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

G. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagian mana dari materi yang kalian rasa sulit?	
2.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat memahami materi ini?	
3.	Apakah kalian memiliki cara tersendiri untuk memahami materi ini?	
4.	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI GURU

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apakah 100 % siswa mencapai tujuan pembelajaran?	
2.	Apa kesulitan yang dialami siswa sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran?	
3.	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus?	

	4.	Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan pembelajaran?	
--	----	--	--

H. ASESMEN/PENILAIAN

- ❖ **Diagnostik** : Pertanyaan pemandik sebelum memulai pembelajaran
- ❖ **Formatif** : Pengetahuan berupa tes tertulis.

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan mengerjakan soal pengayaan untuk memaksimalkan hasil yang didapatkan.

Remedial

- Siswa yang belum mencapai CP akan melakukan pengulangan materi dengan pendampingan baik secara individu maupun kelompok.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

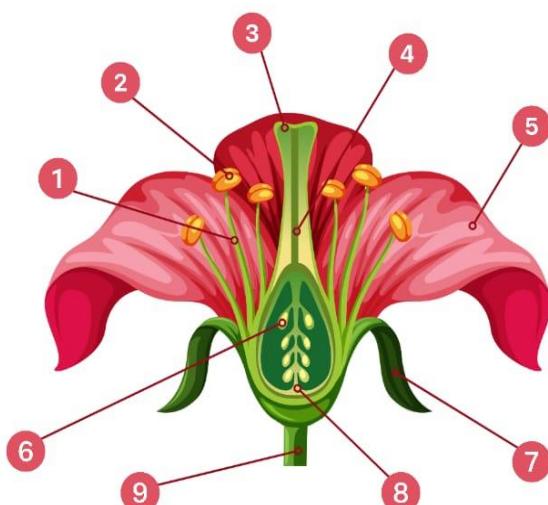
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

NAMA :

KELAS :

BAGIAN-BAGIAN BUNGA

Tempelkan nama bagian bunga yang ditunjukkan oleh nomor!



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

B. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA

Bagian- Bagian Bunga

1. Bunga

Bunga adalah alat reproduksi pada tumbuhan yang mempunyai bentuk dan struktur yang berbeda-beda tergantung dari jenis tumbuhannya. Bunga merupakan tempat reproduksi untuk tumbuhan pada bunga terdapat alat kelamin jantan dan alat kelamin betina.

Terdapat beberapa bagian dari bunga, yang dapat dilihat jelas misalnya adalah bagian mahkota bunga dan kelopak bunga. Berdasarkan kelengkapan adanya bagian-bagian bunga, terdapat pembagian 2 jenis-jenis bunga yakni bunga lengkap dan bunga tidak lengkap.

- c. Bunga lengkap, yaitu bunga yang memiliki 4 bagian utama pada bunga yaitu mahkota bunga, kelopak bunga, benang sari dan putik. Contoh bunga lengkap adalah bunga sepatu dan bunga mawar.
- d. Bunga tidak lengkap, yaitu bunga yang tidak memiliki salah satu atau beberapa bagian utama pada bunga. Bisa karena hanya memiliki salah satu perhiasan bunga (mahkota atau kelopak) atau hanya memiliki salah satu organ reproduksi bunga (benang sari atau putik).



(Bunga Sempurna)

(Bunga Tidak Sempurna)

Penjelasan struktur bunga adalah sebagai berikut :

1. **Mahkota bunga**, merupakan bagian dari bunga yang paling monocolok karena berfungsi untuk menarik perhatian serangga penyerbuk untuk melakukan proses penyerbukan. Mahkota bunga terletak pada lingkaran di sebelah dalam kelopak bunga. Mahkota bunga berfungsi untuk melindungi organ reproduksi tumbuhan.
2. **Kelopak bunga**, terletak dilingkar terluar dan memiliki fungsi melindungi mahkota bunga ketika masih kuncup dan akan terbuka jika mahkota mekar. Biasanya kelopak bunga berwarna hijau menyerupai daun dan tidak seindah mahkota bunga.
3. **Benang sari**, bagian bunga yang cukup umum karena benang sari adalah alat

kelamin jantan. Benang sari (alat kelamin jantan) terdiri dari 3 bagian yaitu: tangkai sari, kepala sari, dan serbuk sari.

4. **Putik**, bagian umum dari bunga karena putik merupakan alat kelamin betina, putik biasanya terletak di bagian tengah-tengah bunga. Putik mengandung sel telur untuk proses penyerbukan. Putik terdiri dari 3 bagian yaitu: tangkai putik, kepala putik, dan bakal buah.

Adapun fungsi bunga adalah sebagai berikut:

- a. Tempat berkembangbiak tumbuhan.
- b. Untuk mempercantik tumbuhan.

C. GLOSARIUM

Bunga

Organ reproduksi pada tumbuhan berbunga (Angiospermae).

Kelopak bunga

Bagian terluar bunga yang biasanya berwarna hijau, berfungsi untuk melindungi bunga saat masih kuncup.

Mahkota bunga

Bagian bunga yang biasanya berwarna-warni dan harum, berfungsi untuk menarik serangga penyerbuk.

D. DAFTAR PUSTAKA

Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

<https://www.zonareferensi.com/bagian-bagian-bunga/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://homecare24.id/batang-tumbuhan/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://materiipasdtheresia.wordpress.com/about/bagian-tumbuhan-dan-fungsinya/1-pengantar-materi/batang/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://jainiyubmee.blogspot.com/2018/12/pengertian-bunga-lengkap-dan-tidak.html?m=1>.

Diunduh pada 16 November 2024

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025

IPAS SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Radika Khairani Nasution
Instansi	: SD Negeri 0605 Simanuldang
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Fase/Kelas	: B / 4
BAB I	: Tumbuhan Sumber Kehidupan Manusia
Topik	: A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 1 kali pertemuan / 2X35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Siswa dapat mendeskripsikan fungsi dari bagian tubuh tumbuhan.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia, ❖ Berkebhinekaan global, ❖ Bergotong royong, ❖ Mandiri, ❖ Bernalar kritis, dan ❖ Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar <ol style="list-style-type: none">1. Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).2. Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	

F. MEDIA PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Alat : Papan Tulis, Spidol, dan Alat tulis ❖ Media : Puzzle dan LKPD 	
G. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka dan <i>Quantum Teaching</i> 	
H. METODE PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Metode demonstrasi, metode diskusi, metode tanya jawab, metode ceramah, dan metode penugasan. 	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup. 	
B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memahami setiap fungsi bagian tubuh tumbuhan 	
C. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dengan mengerjakan LKPD peserta didik mampu menuliskan fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan tepat. 	
D. PEMAHAMAN BERMAKNA	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa akan belajar mengenai bagian-bagian tubuh dari tumbuhan dan fungsi bagian tubuh tumbuhan. 	
E. PERTANYAAN PEMANTIK	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Bagaimana tumbuhan mendapatkan makanannya? 6. Bagaimana tumbuhan menghasilkan buah? 	
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam. 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik. Kegiatan Inti Tahap 1. TUMBUHKAN 1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. 3. Guru menunjukkan media <i>Puzzle</i> lalu membagikan media <i>Puzzle</i>	Alokasi Waktu 10 menit 50 menit

untuk menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu siswa.

4. Siswa dibagikan media *Puzzle*.
5. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penyusunan media *Puzzle*.
6. Siswa mendapatkan penjelasan tentang media *Puzzle*.
7. Guru meminta setiap kelompok bekerja sama untuk menyusun *puzzle* yang diberikan guru sehingga menjadi gambar yang utuh.
8. Siswa mengikuti arahan yang diberikan guru.
9. Guru memberikan waktu 10 menit kepada setiap kelompok untuk menyusun *puzzle* dari guru.
10. Siswa menyusun *Puzzle* dengan waktu yang diberikan guru.

Tahap 2. ALAMI

11. Guru bertanya “*coba amati tanaman di sekitarmu. Bagian apa saja yang bisa kamu lihat ?*”
12. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
13. Guru menjelaskan materi terkait masing-masing fungsi bagian tubuh tumbuhan.
14. Siswa menyimak penjelasan dari guru.

Tahap 3. NAMAI

15. Guru membagikan LKPD.
16. Siswa dibagikan LKPD.
17. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penggerjaannya yaitu meminta siswa berdiskusi untuk menempelkan fungsi tumbuhan sesuai bagian tubuh tumbuhannya.
18. Siswa mengerjakan LKPD dengan teman sekelompoknya.
19. Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.

Tahap 4. DEMONSTRASIKAN

20. Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.
21. Siswa maju kedepan menyampaikan pendapat dari hasil diskusi kelompok.
22. Guru memberikan siswa kesempatan bertanya.
23. Siswa bertanya jika masih ada keraguan pada hasil diskusi kelompok.

Tahap 5. ULANGI

24. Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya.

<p>Bagian Tubuh Tumbuhan</p> <p>kita belajar</p> <p>Bagian tubuh tumbuhan</p> <p>Ada akar dan batang</p> <p>Bunga,buah dan daun</p> <p>Itulah bagiannya, sekarang kefungsinya</p> <p>Ayo...ayo...</p> <p>Ayo kita lanjutkan</p> <p>Akar menyerap air mineral dari tanah</p> <p>Batang yang mengantarkan ke seluruh bagian</p> <p>Bunga perkembangbiakan</p> <p>Buah menyimpan makanan</p> <p>Lalu, daun tempat fotosintesis.</p>	10 menit
---	----------

Kegiatan penutup

1. Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini.
2. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.
3. Menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

G. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagian mana dari materi yang kalian rasa sulit?	
2.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat memahami materi ini?	
3.	Apakah kalian memiliki cara tersendiri untuk memahami materi ini?	
4.	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI GURU

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apakah 100 % siswa mencapai tujuan pembelajaran?	
2.	Apa kesulitan yang dialami siswa sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran?	

3.	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus?	
4.	Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan pembelajaran?	

H. ASESMEN/PENILAIAN

- ❖ **Diagnostik** : Pertanyaan pemantik sebelum memulai pembelajaran
- ❖ **Formatif** : Pengetahuan berupa tes tertulis.

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan mengerjakan soal pengayaan untuk memaksimalkan hasil yang didapatkan.

Remedial

- Siswa yang belum mencapai CP akan melakukan pengulangan materi dengan pendampingan baik secara individu maupun kelompok.

LAMPIRAN

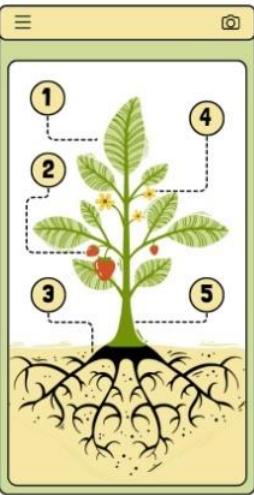
A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bagian Tumbuhan

Nama: _____ Kelas: _____

Tulislah nama bagian tumbuhan serta fungsinya sesuai angka pada gambar!



Nama bagian tumbuhan:	Fungsi:
(1)	
(2)	Nama bagian tumbuhan:
(3)	Fungsi:
(4)	Nama bagian tumbuhan:
(5)	Fungsi:

B. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA

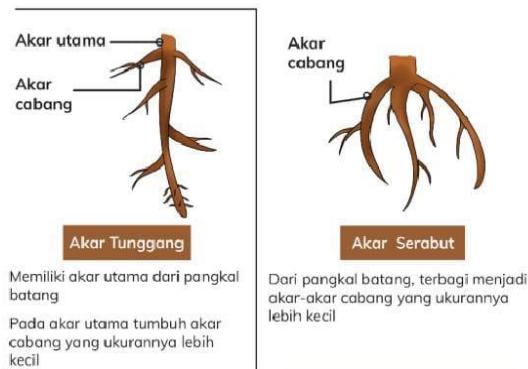
Bagian Tubuh Tumbuhan

Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Menurut Gembong dalam buku Morfologi Tumbuhan (2016), tumbuhan bisa dikelompokan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya.

Bagian tubuh tumbuhan antara lain sebagai berikut :

1. Akar

Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada 2 jenis akar pada tumbuhan yaitu akar serabut dan akar tunggang. Kalian bisa melihat perbedaannya?



Akar memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Berfungsi untuk menyerap air dan zat hara lalu disalurkan ke seluruh bagian tubuh tumbuhan.
2. Memperkokoh tumbuhan
3. Alat pernapasan
4. Tempat menyimpan cadangan makanan.

2. Batang

Batang merupakan poros dari suatu tumbuhan, batang terdiri dari ruas-ruas tempat tumbuhnya daun. Batang tumbuh terus menerus ke atas, selalu memanjang pada bagian ujung.

Adapun fungsi batang adalah sebagai berikut :

1. Sebagai alat pengangkut air dan zat makanan
2. Menopang tubuh tumbuhan
3. Tempat cadangan makanan

3. Daun

Daun adalah bagian terpenting dari bagian tubuh tumbuhan. Daun hanya

melekat pada batang dan bagian batang merupakan tempat menempelnya daun. Daun biasanya berwarna hijau karena daun mengandung klorofil. Hampir semua jenis daun mempunyai daun berwarna hijau atau yang memiliki klorofil.

Klorofil merupakan partikel yang ditemukan di dalam daun, daun yang menyerap energi dari sinar matahari dan digunakan untuk mengubah H₂O dan CO₂ berubah menjadi O₂ dan gula. Proses tersebut akan terjadi yang namanya fotosintesis sehingga daun merupakan tempat untuk memasak bagi tumbuhan

Daun bisa juga dikelompokkan berdasarkan bentuk tulang daunnya. Tulang daun berfungsi seperti pembuluh darah, yaitu mengalirkan air dari batang ke daun dan mengalir makanan dari daun ke batang. Seperti tulang pada tubuh manusia, tulang daun juga membuat daun memiliki bentuk dan struktur yang kokoh.

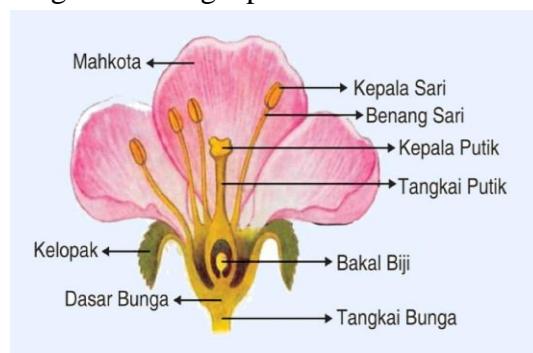
Fungsi daun adalah sebagai berikut :

4. Sebagai tempat terjadinya fotosintesis.
5. Alat bantu pernapasan
6. Mengatur proses penguapan.

4. Bunga

Bunga adalah alat reproduksi pada tumbuhan yang mempunyai bentuk dan struktur yang berbeda-beda tergantung dari jenis tumbuhannya. Bunga merupakan tempat reproduksi untuk tumbuhan pada bunga terdapat alat kelamin jantan dan alat kelamin betina.

Terdapat beberapa bagian dari bunga, yang dapat dilihat jelas misalnya adalah bagian mahkota bunga dan kelopak bunga. Berdasarkan kelengkapan adanya bagian-bagian bunga, terdapat pembagian 2 jenis-jenis bunga yakni bunga lengkap dan bunga tidak lengkap.



Adapun fungsi bunga adalah sebagai berikut:

1. Tempat berkembangbiak tumbuhan.
2. Untuk mempercantik tumbuhan.

C. GLOSARIUM

Akar

Bagian tumbuhan yang biasanya tumbuh di bawah tanah, berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah serta menopang tumbuhan agar tetap berdiri tegak.

Akar serabut

Jenis akar yang terdiri dari banyak akar kecil dengan ukuran yang hampir sama, biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil seperti padi, jagung, dan rumput.

Akar tunggang

Jenis akar yang memiliki satu akar utama yang besar dan akar-akar cabang yang lebih kecil, biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil seperti mangga dan jambu.

Batang

Bagian utama tumbuhan yang menopang daun, bunga, dan buah serta menghubungkan akar dengan bagian atas tumbuhan.

Buah

Bagian tumbuhan yang berkembang dari bakal buah setelah terjadi pembuahan.

Bunga

Organ reproduksi pada tumbuhan berbunga (Angiospermae).

Daun

Organ tumbuhan yang berfungsi untuk fotosintesis, transpirasi, dan respirasi.

Fotosintesis

Proses pembuatan makanan pada tumbuhan dengan bantuan sinar matahari, klorofil, air, dan karbon dioksida yang menghasilkan oksigen dan glukosa.

Kelopak bunga

Bagian terluar bunga yang biasanya berwarna hijau, berfungsi untuk melindungi bunga saat masih kuncup.

Mahkota bunga

Bagian bunga yang biasanya berwarna-warni dan harum, berfungsi untuk menarik serangga penyerbuk.

D. DAFTAR PUSTAKA

Buku Guru (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

Buku Siswa (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk).

<https://www.zonareferensi.com/bagian-bagian-bunga/>. Diunduh pada 16 November 2024

<https://homecare24.id/batang-tumbuhan/>. Diunduh pada 16 November 2024

https://materiipasdtheresia.wordpress.com/about/bagian-tumbuhan-dan_fungsinya/1-pengantar-materi/batang/. Diunduh pada 16 November 2024

<https://jainiyubmee.blogspot.com/2018/12/pengertian-bunga-lengkap-dan-tidak.html?m=1>. Diunduh pada 16 November 2024

SOAL TEST

SIKLUS I PERTEMUAN I

No.	Soal	Kunci Jawaban
1.	Di bawah ini yang bukan merupakan bagian tubuh tumbuhan adalah a. Batang b. Buah c. Tanah d. Akar	C
2.	Bagian utama tubuh tumbuhan terdiri dari... a. Daun,bunga,buah dan akar b. Akar,batang dan daun c. Biji,daun dan buah d. Akar,biji dan bunga	B
3.	Urutan bagian tumbuhan dari bawah ke atas yang benar adalah... a. Akar-batang-daun-bunga b. Batang-akar-daun-bunga c. Daun-batang-akar-bunga d. Bunga-daun-batang-akar	A
4.	Jika kamu melihat tumbuhan kacang tanah, bagian yang akan kamu temukan di dalam tanah adalah... a. Bunga dan buah b. Akar dan buah c. Batang dan daun d. Daun dan bunga	B
5.	Seorang siswa mengamati tumbuhan mawar. Ia menemukan bagian yang keras,tegak, dan memiliki duri. Bagian yang diamati doni adalah... a. Akar b. Bunga c. Daun d. Batang	D
6.	Seorang siswa mengatakan "Akar tumbuhan selalu berada di bawah tanah dan tidak pernah terlihat." Bagaimana penilaian yang benar dari pernyataan di atas? a. Benar, karena semua akar ada di bawah tanah b. Salah, karena ada akar yang muncul di atas	A

	<p>permukaan tanah</p> <p>c. Benar, karena akar tidak boleh terkena sinar matahari</p> <p>d. Salah, karena akar sebenarnya adalah bagian batang</p>	
7.	<p>Struktur yang menghubungkan akar dengan bagian atas tumbuhan adalah...</p> <p>a. Daun</p> <p>b. Bunga</p> <p>c. Batang</p> <p>d. Buah</p>	C
8.	<p>Perhatikan ciri-ciri berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berbentuk pipih dan lebar • Memiliki klorofil • Terdapat stomata • Tempat terjadinya fotosintesis <p>Bagian tubuh tumbuhan yang memiliki semua ciri di atas adalah ...</p> <p>a. Daun</p> <p>b. Batang</p> <p>c. Akar</p> <p>d. Bunga</p>	A
9.	<p>Jika kamu diminta menggambar tumbuhan lengkap untuk poster kelas, bagian-bagian yang harus ada adalah...</p> <p>a. Akar, batang, daun saja</p> <p>b. Batang, daun, bunga saja</p> <p>c. Akar,batang, daun, bunga, dan buah</p> <p>d. Daun, bunga, buah saja</p>	C
10.	<p>Bagian tumbuhan yang biasanya berwarna hijau dan tipis adalah...</p> <p>a. Akar</p> <p>b. Bunga</p> <p>c. Buah</p> <p>d. Daun</p>	D

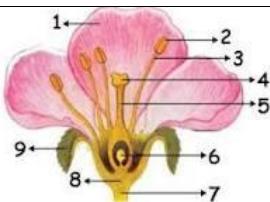
SOAL TEST
SIKLUS I PERTEMUAN II

No.	Soal	Kunci Jawaban
1.	Jika kamu menemukan tumbuhan dengan akar yang bercabang-cabang halus seperti rambut, maka tumbuhan tersebut memiliki jenis akar... a. Akar tunggang b. Akar serabut c. Akar udara d. Akar napas	B
2.	Batang yang keras dan berkayu disebut... a. Batang lunak b. Batang basah c. Batang berkayu d. Batang rumput	C
3.	Daun berbentuk seperti jari tangan disebut... a. Menjari b. Sejajar c. Menyirip d. melengkung	A
4.	Dibawah ini yang tidak merupakan bagian-bagian dari daun yaitu... a. pepelah b. tangkai c. helai daun d. putik	D
5.	Perhatikan ciri-ciri berikut: <ul style="list-style-type: none"> • berbentuk seperti benang • berwarna putih atau coklat • berada dibawah tanah ciri-ciri tersebut menunjukkan bagian tumbuhan yang disebut... a. Batang muda b. Akar serabut c. Daun muda d. Bunga kecil	B
6.	Manakah pernyataan yang tidak tepat tentang bagian-bagian tumbuhan? a. Semua tumbuhan memiliki akar	B

	b. Batang selalu keras dan berkayu c. Daun umumnya berwarna hijau d. Tidak semua tumbuhan memiliki bunga	
7.	Kangkung dan bayam adalah contoh tumbuhan yang memiliki jenis batang... a. Berkayu b. Basah c. Rumput d. Kulit	B
8.	Contoh tumbuhan yang memiliki daun menjari adalah... a. Padi b. Mangga c. Singkong d. kelapa	C
9.	Jambu dan mangga adalah tumbuhan yang memiliki jenis akar... a. serabut b. tunggang c. tunggal d. banyak	B
10.	Berikut ini adalah tumbuhan yang memiliki bentuk tulang daun menjari, <i>kecuali</i> ... a. singkong b. pepaya c. tebu d. jarak	C

SOAL TEST
SIKLUS II PERTEMUAN I

No.	Soal	Kunci Jawaban
1.	Bagian bunga yang melindungi kuncup bunga sebelum mekar disebut... <ul style="list-style-type: none"> a. Mahkota bunga b. Kelopak bunga c. Benang sari d. Putik 	B
2.	Bagian bunga yang berfungsi sebagai alat kelamin jantan adalah... <ul style="list-style-type: none"> a. Putik b. Benang sari c. Mahkota d. kelopak 	B
3.	Ketika cuaca sangat berangin, proses apa yang kemungkinan akan terjadi pada bunga? <ul style="list-style-type: none"> a. Bunga akan layu b. Serbuk sari akan tersebar c. Kelopak bunga akan menutup d. Mahkota bunga akan tumbuh 	B
4.	Jika sebuah bunga tidak memiliki mahkota yang berwarna cerah, bagaimana cara bunga menarik serangga untuk penyerbukan... <ul style="list-style-type: none"> a. Dengan aroma bunga b. Dengan suara yang keras c. Dengan mengandalkan angin d. Dengan mengeluarkan cahaya 	C
5.	Manakah pernyataan yang paling benar tentang bunga? <ul style="list-style-type: none"> a. Semua bunga memiliki warna yang sama b. Semua bunga memiliki bagian-bagian yang lengkap c. Bunga memiliki bentuk dan warna yang beragam d. Semua bunga mekar pada waktu yang sama 	C
6.	Jika kamu diminta membuat bunga buatan untuk menarik kupu-kupu, warna apa yang akan kamu pilih dan mengapa? <ul style="list-style-type: none"> a. Hitam, karena mudah terlihat b. Hijau, karena seperti daun 	C

	c. Merah atau kuning, karena menarik perhatian d. Putih, karena bersih	
7.	Apa yang dimaksud dengan bunga sempurna? a. Bunga yang berwarna indah b. Bunga yang memiliki benang sari dan putik c. Bunga yang berukuran besar d. Bunga yang harum	B
8.	 <p>Perhatikan gambar berikut! Bagian bunga no. 1 dan no. 6 adalah...</p> <p>a. Mahkota bunga dan dasar bunga b. Mahkota bunga dan bakal biji c. Kelopak bunga dan tangkai bunga d. Benang sari dan putik</p>	B
9.	Bagian bunga yang merupakan alat kelamin betina adalah ... <p>a. Benang sari b. Bakal biji c. Putik d. mahkota</p>	C
10.	Bagian bunga yang melindungi kuncup bunga sebelum mekar adalah.... <p>a. mahkota b. kelopak c. putik d. dasar bunga</p>	B

SOAL TEST
SIKLUS II PERTEMUAN II

No.	Soal	Kunci Jawaban
1.	<p>Gambar bagian tubuh tumbuhan dibawah memiliki fungsi...</p>  <ul style="list-style-type: none"> a. Tempat berkembangbiak tumbuhan b. Tempat terjadinya fotosintesis c. Menyerap air dan mineral d. Menghasilkan biji 	C
2.	<p>Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk membuat makanan melalui fotosintesis adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Akar b. Batang c. Daun d. Buah 	C
3.	<p>Mengapa batang tumbuhan harus kuat?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Untuk menyimpan makanan b. Untuk menopang daun, bunga, dan buah c. Untuk menyerap air d. Untuk membuat makanan 	B
4.	<p>Jika kamu menanam tumbuhan di tempat yang sangat kering, bagian mana yang paling terpengaruh?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Bunga b. Buah c. Akar d. Daun 	C
5.	<p>Bagaimana hubungan antara akar, batang, dan daun dalam proses fotosintesis?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Akar menyerap air, batang mengangkut air, dan daun membuat makanan b. Daun menyerap air, akar mengangkut air ,dan batang membuat makanan c. Batang menyerap air, daun mengangkut air, dan akar 	A

	<p>membuat makanan</p> <p>d. Semua bagian bekerja sendiri-sendiri</p>	
6.	 <p>Perhatikan gambar diatas ! Bagian tubuh tumbuhan diatas memiliki fungsi...</p> <p>a. Menyimpan cadangan makanan b. Tempat membuat makanan c. Menyerap nutrisi d. Perkembangbiakan tumbuhan</p>	D
7.	<p>Bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat cadangan makanan adalah...</p> <p>a. Batang b. Daun c. Buah d. Bunga</p>	C
8.	<p>Perhatikan fungsi tumbuhan dibawah ini !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyerap air dan nutrisi dari tanah • Menopang tumbuhan agar berdiri kokoh • Menyimpan cadangan makanan <p>Bagian tubuh tumbuhan yang memiliki semua fungsi diatas adalah...</p> <p>a. Akar b. Batang c. Daun d. Buah</p>	A
9.	<p>Mengapa tumbuhan harus diletakkan di tempat yang terkena sinar matahari?</p> <p>a. Agar akar dapat menyerap air lebih baik b. Agar batang dapat tumbuh lebih tinggi c. Agar daun dapat melakukan fotosintesis d. Agar bunga dapat mekar lebih cepat</p>	C

10.	Bagian bunga yang berfungsi untuk menarik serangga adalah... a. Benang sari b. Putik c. Mahkota bunga d. Kelopak bunga	C
-----	--	---

LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0605 Simanuldang
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/ Ganjil
Pokok Bahasan : Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya
Nama Validator : Citra Laphan Desember, S.Pd.
Pekerjaan : Guru

A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi tes penguasaan konsep yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi, dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Sangat Kurang 3 = Baik

2 = Kurang 4 = Sangat Baik

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang ditelaah	Kriteria			
		1	2	3	4
I	A. Materi/Isi				
	1. Soal sesuai dengan materi Bagian Tubuh Tumbuhan.				✓
	2. Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	3. Pilihan jawaban yang tidak sama dan logis.			✓	
	4. Soal sesuai dengan ranah kognitif dan materi Bagian Tubuh Tumbuhan yang diukur.			✓	
	5. Hanya ada satu kunci jawaban				✓

II	B. Konstruksi				
	1. Pokok soal tentang Bagian Tubuh Tumbuhan dirumuskan dengan jelas.			✓	
	2. Pokok soal tentang Bagian Tubuh Tumbuhan tidak memberikan petunjuk kunci jawaban.			✓	
	3. Pokok soal yang digunakan tentang Bagian Tubuh Tumbuhan disajikan dengan jelas.			✓	
	4. Butir soal tidak tergantung pada jawaban sebelumnya.			✓	
III	C. Bahasa				
	1. Penulisan soal tentang Bagian Tubuh Tumbuhan menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.			✓	

D. Penilaian Umum

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

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

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Citra Laphan Desember, S.Pd.

Pekerjaan : Guru

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

"Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas"

Yang disusun oleh:

Nama: Radika Khairani Nasution

Nim : 2120500064

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

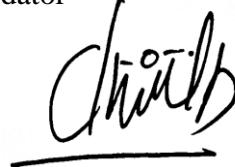
Ada pun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1.
2.
3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0605 Simanuldang
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/ Ganjil
Pokok Bahasan : Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya
Nama Validator : Citra Laphan Desember, S.Pd.
Pekerjaan : Guru

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi modul ajar yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi bapak dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya kolom saran yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Valid 3 = Valid
2 = Kurang Valid 4 = Sangat valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang ditelaah	Kriteria			
		1	2	3	4
1.	Format Modul Ajar				✓
	a. Kesesuaian capaian pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.				✓
	b. Kerjakan rumusan tujuan pembelajaran.			✓	
	c. Kesesuaian antara banyaknya tujuan pembelajaran dengan waktu yang disediakan			✓	

2.	Materi (isi) yang diajarkan				√
	a. Kesesuaian konsep dengan tujuan pembelajaran.				
3.	Bahasa				√
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia yang baku.				
4.	Waktu				√
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/ fase pembelajaran				
5.	Metode Sajian				√
	a. Dukungan pendekatan, model, metode dalam pembelajaran terhadap pencapaian indikator.				
6.	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				√
	a. Kesesuaian alat bantu dan pembagian kelompok dengan materi pembelajaran.				
7.	Penilaian (Validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap modul ajar				√

A. Penilaian Umum

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

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

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Citra Laphan Desember, S.Pd.

Pekerjaan : Guru

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap modul ajar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

"Penerapan Model *Quantum Teaching* Berbantu Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas"

Yang disusun oleh :

Nama : Radika Khairani Nasution

Nim : 2120500064

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Ada pun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1.

2.

3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KEGIATAN GURU

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0605 Simanuldang
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/ Ganjil
Pokok Bahasan : Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya
Nama Validator : Citra Laphan Desember, S.Pd.
Pekerjaan : Guru

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Ibu memberikan penilaian terhadap lembar observasi kegiatan guru dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala penilaian 1-4.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya kolom saran yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Valid 3 = Valid
2 = Kurang Valid 4 = Sangat valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria			
		1	2	3	4
1.	Format Lembar Observasi				
	a. Format mudah untuk dipahami dan jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian.			✓	
2.	Isi				
	a. Kesesuaian dengan aktivitas guru dalam Modul Ajar.				✓
	b. Urutan observasi sesuai dengan urutan Modul Ajar			✓	
	c. Setiap aktivitas guru dapat teramati.			✓	

	d. Setiap aktivitas guru sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
Jumlah					
Total Skor					

D. Penilaian Umum

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator

Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KEGIATAN SISWA

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0605 Simanuldang
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/ Ganjil
Pokok Bahasan : Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya
Nama Validator : Citra Laphan Desember, S.Pd.
Pekerjaan : Guru

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Ibu memberikan penilaian terhadap lembar observasi kegiatan guru dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala penilaian 1-4.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi Ibu dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya kolom saran yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Valid 3 = Valid
2 = Kurang Valid 4 = Sangat valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria			
		1	2	3	4
1.	Format Lembar Observasi				✓
	a. Format mudah untuk dipahami dan jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian.				✓
2.	Isi			✓	
	a. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Modul Ajar.			✓	
	b. Urutan observasi sesuai dengan urutan Modul Ajar			✓	
	c. Setiap aktivitas siswa dapat teramati.			✓	

d. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓
Jumlah				
Total Skor				

D. Penilaian Umum

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

Simanuldang, 12 Maret 2025

Validator

Citra Laphan Desember, S.Pd.

NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
2.	Berdo'a sebelum memulai pembelajaran	✓	
3.	Memeriksa kehadiran siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
5.	Guru mengajak siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.		✓
Kegiatan Inti			
6.	Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok	✓	
7.	Guru menampilkan dan membagikan media <i>Puzzle</i> pada setiap kelompok serta menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Guru memberikan waktu 10 menit untuk menyusun media <i>Puzzle</i> .		✓
9.	Guru menjelaskan materi pelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan .	✓	
10.	Guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara kerja LKPD kepada setiap kelompok	✓	
11.	Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.		✓
12.	Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.		✓
13.	Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.		✓
14.	Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari.		✓
15.	Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.		✓
Kegiatan Penutup			
16.	Guru melakukan penilaian hasil belajar.	✓	
17.	Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.		✓
18.	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 16 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
2.	Berdo'a sebelum memulai pembelajaran	✓	
3.	Memeriksa kehadiran siswa		✓
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru mengajak siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.	✓	
Kegiatan Inti			
6.	Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok	✓	
7.	Guru menampilkan dan membagikan media <i>Puzzle</i> pada setiap kelompok serta menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Guru memberikan waktu 10 menit untuk menyusun media <i>Puzzle</i> .	✓	
9.	Guru menjelaskan materi pelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan .	✓	
10.	Guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara kerja LKPD kepada setiap kelompok	✓	
11.	Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.		✓
12.	Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.	✓	
13.	Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.		✓
14.	Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari.		✓
15.	Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.		✓
Kegiatan Penutup			
16.	Guru melakukan penilaian hasil belajar.	✓	
17.	Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.		✓
18.	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

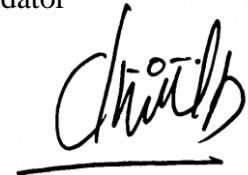
Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 21 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
2.	Berdo'a sebelum memulai pembelajaran	✓	
3.	Memeriksa kehadiran siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru mengajak siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.	✓	
Kegiatan Inti			
6.	Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok	✓	
7.	Guru menampilkan dan membagikan media <i>Puzzle</i> pada setiap kelompok serta menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Guru memberikan waktu 10 menit untuk menyusun media <i>Puzzle</i> .	✓	
9.	Guru menjelaskan materi pelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan .	✓	
10.	Guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara kerja LKPD kepada setiap kelompok	✓	
11.	Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.	✓	
12.	Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.	✓	
13.	Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.		✓
14.	Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari.	✓	
15.	Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.		✓
Kegiatan Penutup			
16.	Guru melakukan penilaian hasil belajar.	✓	
17.	Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.		✓
18.	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.		✓
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 24 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
2.	Berdo'a sebelum memulai pembelajaran	✓	
3.	Memeriksa kehadiran siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru mengajak siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.	✓	
Kegiatan Inti			
6.	Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok	✓	
7.	Guru menampilkan dan membagikan media <i>Puzzle</i> pada setiap kelompok serta menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Guru memberikan waktu 10 menit untuk menyusun media <i>Puzzle</i> .	✓	
9.	Guru menjelaskan materi pelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan .	✓	
10.	Guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara kerja LKPD kepada setiap kelompok	✓	
11.	Guru membimbing diskusi dan berjalan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain.	✓	
12.	Guru meminta setiap kelompok bergantian untuk maju dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.	✓	
13.	Guru dan siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.	✓	
14.	Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari.	✓	
15.	Guru memberikan apresiasi berupa pujian dari usaha belajar yang telah dilakukan siswa.		✓
Kegiatan Penutup			
16.	Guru melakukan penilaian hasil belajar.	✓	
17.	Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menutup pembelajaran hari ini.		✓
18.	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 26 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan pendahuluan			
1.	Menyiapkan perlengkapan belajar seperti buku, alat tulis dll.	✓	
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran.	✓	
3.	Mendengarkan guru mengabsen.		✓
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran.	✓	
5.	Siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.		✓
Kegiatan Inti			
6.	Siswa membentuk kelompok sesuai arahan guru	✓	
7.	Siswa memperhatikan dan menerima media yang ditampilkan guru serta mendengarkan penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Siswa menyusun media <i>Puzzle</i> dengan waktu yang diberikan.	✓	
9.	Siswa mendengarkan penjelasan materi Bagian Tubuh Tumbuhan.		✓
10.	Siswa menerima LKPD dan mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara kerja LKPD	✓	
11.	Siswa berdiskusi mengerjakan LKPD dengan bimbingan guru.	✓	
12.	Siswa mengikuti arahan guru untuk maju secara bergantian dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.		✓
13.	Siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.		✓
14.	Siswa memberikan kesimpulan.		✓
15.	Siswa menerima apresiasi berupa pujian dari guru		✓
Kegiatan Penutup			
16.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.	✓	
17.	Siswa mendengarkan informasi dari guru		✓
18.	Siswa berdo'a bersama dan mengucapkan salam		✓
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

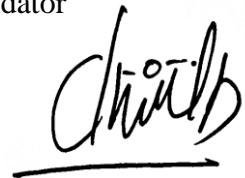
Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 16 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan pendahuluan			
1.	Menyiapkan perlengkapan belajar seperti buku, alat tulis dll.	✓	
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran.	✓	
3.	Mendengarkan guru mengabsen.	✓	
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran.	✓	
5.	Siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.	✓	
Kegiatan Inti			
6.	Siswa membentuk kelompok sesuai arahan guru	✓	
7.	Siswa memperhatikan dan menerima media yang ditampilkan guru serta mendengarkan penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Siswa menyusun media <i>Puzzle</i> dengan waktu yang diberikan.	✓	
9.	Siswa mendengarkan penjelasan materi Bagian Tubuh Tumbuhan.	✓	
10.	Siswa menerima LKPD dan mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara kerja LKPD	✓	
11.	Siswa berdiskusi mengerjakan LKPD dengan bimbingan guru.	✓	
12.	Siswa mengikuti arahan guru untuk maju secara bergantian dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.		✓
13.	Siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.		✓
14.	Siswa memberikan kesimpulan.		✓
15.	Siswa menerima apresiasi berupa pujian dari guru	✓	
Kegiatan Penutup			
16.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.	✓	
17.	Siswa mendengarkan informasi dari guru		✓
18.	Siswa berdo'a bersama dan mengucapkan salam	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 21 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan pendahuluan			
1.	Menyiapkan perlengkapan belajar seperti buku, alat tulis dll.	✓	
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran.	✓	
3.	Mendengarkan guru mengabsen.	✓	
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran.	✓	
5.	Siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.		✓
Kegiatan Inti			
6.	Siswa membentuk kelompok sesuai arahan guru	✓	
7.	Siswa memperhatikan dan menerima media yang ditampilkan guru serta mendengarkan penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Siswa menyusun media <i>Puzzle</i> dengan waktu yang diberikan.		✓
9.	Siswa mendengarkan penjelasan materi Bagian Tubuh Tumbuhan.	✓	
10.	Siswa menerima LKPD dan mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara kerja LKPD	✓	
11.	Siswa berdiskusi mengerjakan LKPD dengan bimbingan guru.	✓	
12.	Siswa mengikuti arahan guru untuk maju secara bergantian dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.	✓	
13.	Siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.	✓	
14.	Siswa memberikan kesimpulan.		✓
15.	Siswa menerima apresiasi berupa pujian dari guru	✓	
Kegiatan Penutup			
16.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.	✓	
17.	Siswa mendengarkan informasi dari guru		✓
18.	Siswa berdo'a bersama dan mengucapkan salam	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 24 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan II

Berilah tanda (✓) pada kriteria yang dipilih

No.	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan pendahuluan			
1.	Menyiapkan perlengkapan belajar seperti buku, alat tulis dll.	✓	
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran.	✓	
3.	Mendengarkan guru mengabsen.	✓	
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran.	✓	
5.	Siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemandik.	✓	
Kegiatan Inti			
6.	Siswa membentuk kelompok sesuai arahan guru	✓	
7.	Siswa memperhatikan dan menerima media yang ditampilkan guru serta mendengarkan penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran melalui media <i>Puzzle</i> .	✓	
8.	Siswa menyusun media <i>Puzzle</i> dengan waktu yang diberikan.	✓	
9.	Siswa mendengarkan penjelasan materi Bagian Tubuh Tumbuhan.	✓	
10.	Siswa menerima LKPD dan mendengarkan penjelasan dari guru tentang cara kerja LKPD	✓	
11.	Siswa berdiskusi mengerjakan LKPD dengan bimbingan guru.	✓	
12.	Siswa mengikuti arahan guru untuk maju secara bergantian dan menyampaikan pendapat dari hasil diskusinya di depan kelas.	✓	
13.	Siswa mengulangi materi dengan menyanyikan bersama lagu bagian tubuh tumbuhan.	✓	
14.	Siswa memberikan kesimpulan.	✓	
15.	Siswa menerima apresiasi berupa pujian dari guru	✓	
Kegiatan Penutup			
16.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.	✓	
17.	Siswa mendengarkan informasi dari guru		✓
18.	Siswa berdo'a bersama dan mengucapkan salam	✓	
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

Simanuldang, 26 April 2025

Validator



Citra Laphan Desember, S.Pd.
NIP. 19811208 200904 2 006

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa pada Pra Siklus

No.	Nama siswa	Butir Soal										Jumlah skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Abiyu Daffa Lubis	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
2.	Ahmad Al-Ghadafi Hrp	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	60	Tidak Tuntas
3.	Ahmad Azizul Harahap	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
4.	Andi Syaputra Hasibuan	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30	Tidak Tuntas
5.	Andini Safitri Harahap	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
6.	Hamid Abqori Harahap	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	30	Tidak Tuntas
7.	Hasda Pakira Hasibuan	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
8.	Ibra Sanjaya Harahap	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
9.	Muhammad Bakri Dalimunthe	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
10.	Naila Azhira	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
11.	Nafidzah Fatwa Hasibuan	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7	70	Tuntas
12.	Nova Marwiyah Nst	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	7	70	Tuntas
13.	Aidil Ishak Harahap	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
14.	Piki Alfian Hasibuan	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	40	Tidak Tuntas
15.	Putri Siti Amira Hsb	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
16.	Rezianto Pasaribu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	20	Tidak Tuntas
17.	Rizky Ronadiasyasyah	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
18.	Siti Syarah Hasibuan	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
19.	Sri Wahyuni Simamora	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4	40	Tidak Tuntas
20.	Abdul Rohim Hasibuan	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	20	Tidak Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													830	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													41,50	
PERSENTASE KETUNTASAN													20%	Tuntas

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

No.	Nama siswa	Butir Soal										Jumlah skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Abiyu Daffa Lubis	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
2.	Ahmad Al-Ghadafi Hrp	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	60	Tidak Tuntas
3.	Ahmad Azizul Harahap	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
4.	Andi Syaputra Hasibuan	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30	Tidak Tuntas
5.	Andini Safitri Harahap	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
6.	Hamid Abqori Harahap	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	30	Tidak Tuntas
7.	Hasda Pakira Hasibuan	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7	70	Tuntas
8.	Ibra Sanjaya Harahap	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
9.	Muhammad Bakri Dalimunthe	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
10.	Naila Azhira	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	Tuntas
11.	Nafidzah Fatwa Hasibuan	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
12.	Nova Marwiyah Nst	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
13.	Aidil Ishak Harahap	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
14.	Piki Alfian Hasibuan	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	40	Tidak Tuntas
15.	Putri Siti Amira Hsb	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
16.	Rezianto Pasaribu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	20	Tidak Tuntas
17.	Rizky Ronadiasyasyah	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
18.	Siti Syarah Hasibuan	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
19.	Sri Wahyuni Simamora	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4	40	Tidak Tuntas
20.	Abdul Rohim Hasibuan	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	20	Tidak Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													890	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													44,50	
PERSENTASE KETUNTASAN													30%	Tuntas

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II

No.	Nama siswa	Butir Soal										Jumlah skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Abiyu Daffa Lubis	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
2.	Ahmad Al-Ghadafi Hrp	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
3.	Ahmad Azizul Harahap	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
4.	Andi Syaputra Hasibuan	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
5.	Andini Safitri Harahap	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
6.	Hamid Abqori Harahap	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	5	50	Tidak Tuntas
7.	Hasda Pakira Hasibuan	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
8.	Ibra Sanjaya Harahap	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	50	50	Tidak Tuntas
9.	Muhammad Bakri Dalimunthe	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
10.	Naila Azhira	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	Tuntas
11.	Nafidzah Fatwa Hasibuan	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
12.	Nova Marwiyah Nst	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
13.	Aidil Ishak Harahap	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	40	40	Tidak Tuntas
14.	Piki Alfian Hasibuan	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
15.	Putri Siti Amira Hsb	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
16.	Rezianto Pasaribu	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
17.	Rizky Ronadiasyasyah	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
18.	Siti Syarah Hasibuan	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
19.	Sri Wahyuni Simamora	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
20.	Abdul Rohim Hasibuan	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5	50	Tidak Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													1.180	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													59	
PERSENTASE KETUNTASAN													45%	Tuntas

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I

No.	Nama siswa	Butir Soal										Jumlah skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Abiyu Daffa Lubis	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
2.	Ahmad Al-Ghadafi Hrp	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70	Tuntas
3.	Ahmad Azizul Harahap	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
4.	Andi Syaputra Hasibuan	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
5.	Andini Safitri Harahap	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5	50	Tidak Tuntas
6.	Hamid Abqori Harahap	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90	Tuntas
7.	Hasda Pakira Hasibuan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
8.	Ibra Sanjaya Harahap	1	1	1	0	1	7	0	0	1	1	7	70	Tuntas
9.	Muhammad Bakri Dalimunthe	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
10.	Naila Azhira	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70	Tuntas
11.	Nafidzah Fatwa Hasibuan	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	80	Tuntas
12.	Nova Marwiyah Nst	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
13.	Aidil Ishak Harahap	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
14.	Piki Alfian Hasibuan	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
15.	Putri Siti Amira Hsb	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70	Tuntas
16.	Rezianto Pasaribu	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7	70	Tuntas
17.	Rizky Ronadiasyasyah	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70	Tuntas
18.	Siti Syarah Hasibuan	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70	Tuntas
19.	Sri Wahyuni Simamora	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	70	Tuntas
20.	Abdul Rohim Hasibuan	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													1.380	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													69	
PERSENTASE KETUNTASAN													70%	Tuntas

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II

No.	Nama siswa	Butir Soal										Jumlah skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Abiyu Daffa Lubis	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2.	Ahmad Al-Ghadafi Hrp	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
3.	Ahmad Azizul Harahap	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
4.	Andi Syaputra Hasibuan	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	5	60	Tidak Tuntas
5.	Andini Safitri Harahap	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	80	Tuntas
6.	Hamid Abqori Harahap	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7	70	Tuntas
7.	Hasda Pakira Hasibuan	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
8.	Ibra Sanjaya Harahap	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	70	Tuntas
9.	Muhammad Bakri Dalimunthe	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
10.	Naila Azhira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
11.	Nafidzah Fatwa Hasibuan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
12.	Nova Marwiyah Nst	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
13.	Aidil Ishak Harahap	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
14.	Piki Alfian Hasibuan	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
15.	Putri Siti Amira Hsb	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
16.	Rezianto Pasaribu	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
17.	Rizky Ronadiasyasyah	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70	Tuntas
18.	Siti Syarah Hasibuan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
19.	Sri Wahyuni Simamora	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
20.	Abdul Rohim Hasibuan	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	70	Tuntas
JUMLAH TOTAL NILAI													1.600	
JUMLAH RATA-RATA KELAS													80	
PERSENTASE KETUNTASAN													85%	Tuntas

Dokumentasi

1. Lokasi SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas



2. Siklus I Pertemuan I





Siswa Menyusun Puzzle



Guru menjelaskan materi pelajaran siklus I pertemuan I



Siswa mendemonstrasikan hasil diskusi

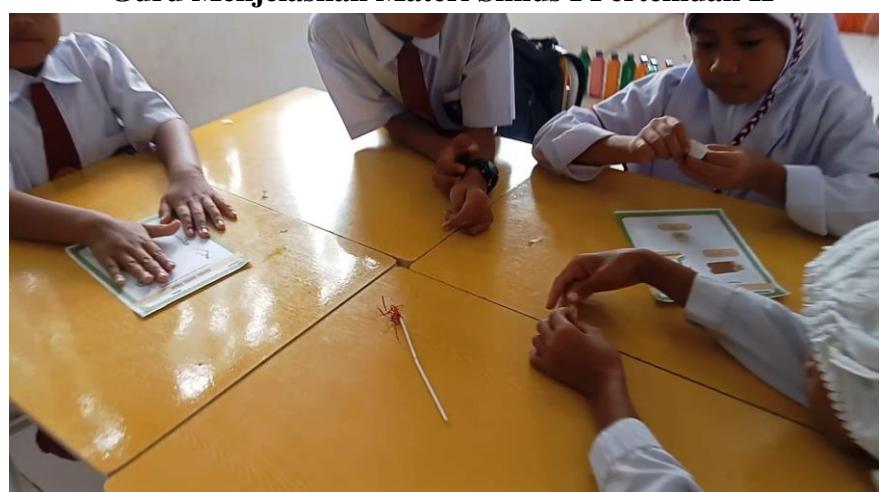
3. Siklus I Pertemuan II



Siswa Menyusun Puzzle



Guru Menjelaskan Materi Siklus I Pertemuan II



Siswa Mengerjakan LKPD



Siswa Mendemonstrasikan Hasil Diskusi

4. Siklus II Pertemuan I



Menyusun Puzzle



Menjelaskan Materi Siklus II Pertemuan I



Mengerjakan LKPD



Mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok

5. Siklus II Pertemuan II



Menyusun Puzzle



Mengerjakan LKPD



Mendemonstrasikan Hasil Diskusi Kelompok

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Radika Khairani Nasution
2. NIM : 2120500064
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Tempat / Tanggal Lahir : Hurung Jilok, 01 Mei 2003
5. Anak Ke : 1 (Satu) dari 3 bersaudara
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Status : Mahasiswa
8. Agama : Islam
9. Alamat Lengkap : Hurung Jilok, Kecamatan Sosa Julu, Kabupaten Padang Lawas
10. Telp. HP : 082267853490
11. e-mail : radikakhairani01@gmail.com

II. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah
 - a. Nama : Hotman Nasution
 - b. Pekerjaan : Petani
 - c. Alamat : Hurung Jilok, Kecamatan Sosa Julu, Kabupaten Padang Lawas
 - d. Telp. HP : 082299608906
2. Ibu
 - a. Nama : Siti Musrida Wati Hasibuan
 - b. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - c. Alamat : Hurung Jilok, Kecamatan Sosa Julu, Kabupaten Padang Lawas
 - d. Telp. HP : 082168266915

III. PENDIDIKAN

1. SD Negeri 0402 Hurung Jilok Tamat Tahun 2015
2. MTsN 1 Padang Lawas Tamat Tahun 2018
3. MAN 1 Padang Lawas Tamat Tahun 2021
4. Masuk UIN SYAHADA Padangsidimpuan Tahun 2021



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

nomor : 894 /Un.28/E.1/TL.00.9/03/2025

10 Maret 2025

Empiran :-

hal. : Izin Riset
Penyelesaian Skripsi

h. Kepala SD Negeri 0605 Simanuldang
Kabupaten Padang Lawas

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Radika Khairani Nasution

NIM : 2120500064

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Padang Lawas

alah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali
san Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul
**“Penerapan Model Quantum Teaching Berbantuan Media Puzzle Untuk Meningkatkan
Minat Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang
Lawas”.**

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin
elitian mulai tanggal 8 April 2025 s.d. tanggal 7 Mei 2025 dengan judul di atas.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.



Dr. Lis Yulianti Syafira Siregar, S.Psi., M.A
NIP 19801224 200604 2 001



PEMERINTAHAN KABUPATEN PADANG LAWAS
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 0605 SIMANULDANG
Alamat : Desa Simanuldang-Kode Pos :22763
KECAMATAN ULU BARUMUN



SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN RISET

Nomor : **421/014/SD/2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Khoirul Saleh Parapat, S.Pd.I
NIP : 19720514 200801 1 002
Jabatan : Kepala Sekolah
Satuan Kerja : SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas

Berdasarkan surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor. B-894/Un.28/E.1/TL.00.9/03/2025 Tanggal 10 Maret tentang permohonan izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi dari Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, Menerangkan dengan sebenarnya:

Nama : Radika Khairani Nasution
NIM : 2120500064
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian dan Riset di SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas sebagaimana bahan untuk mengerjakan Skripsi dengan judul "**Penerapan Model Quantum Teaching Berbantu Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 0605 Simanuldang Kabupaten Padang Lawas**".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya

Simanuldang , Mei 2025

Kepala SD Negeri 0605 Simanuldang


Khoirul Saleh Parapat, S.Pd.I
NIP. 19720514 200801 1 002