

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH*
TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
MENGENAL BAGIAN-BAGIAN TUMBUHAN
SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
NEGERI 101750 ULAK TANO**



Skripsi

*Diajukan Sebagai Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

**Oleh
NUR KASUMA HASIBUAN
NIM. 20 205 00189**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

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

2024

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH*
TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
MENGENAL BAGIAN-BAGIAN TUMBUHAN
SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
NEGERI 101750 ULAK TANO**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

**NUR KASUMA HASIBUAN
NIM. 20 205 00189**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

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

2024

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH
TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
MENGENAL BAGIAN-BAGIAN TUMBUHAN
SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
NEGERI 101750 ULAK TANO**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

**NUR KASUMA HASIBUAN
NIM. 2020500189**

Pembimbing I

Drs. H. Abdul Sattar Daulay, M.Ag.
NIP. 196805171993031003

Pembimbing II

Dr. Mariam Nasution, M.Pd
NIP. 197002242003122001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGRI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2024

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. Nur Kasuma Hasibuan
Lampiran : 6 (Enam) Exemplar

Padangsidempuan, 14 Oktober 2024
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan
Ahmad Addary Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n Nur Kasuma Hasibuan yang berjudul **"Pengaruh Model Pembelajaran *Make a match* Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano."**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Progran Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

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

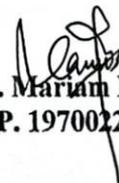
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

PEMBIMBING I



Drs. H. Abdul Sattar Daulay, M.Ag.
NIP. 196805171993031003

PEMBIMBING II



Dr. Mariam Nasution, M.Pd.
NIP. 197001242003122001

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
NIM : 2020500189
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran *Make a match* Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.**

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 12.

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

Padangsidempuan, 21 Oktober 2024

Saya yang menyatakan,



Nur Kasuma Hasibuan
NIM. 2020500189

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
NIM : 2020500189
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Hak Bebas Royaltif Noneksklusif Padangsidimpuan atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Make a match* Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royaltif Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/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 pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidimpuan, 21 Oktober 2024

Yang menyatakan



Nur Kasuma Hasibuan
NIM. 2020500189

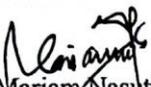


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidempuan22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
NIM : 2020500189
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Bagian-bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

Ketua


Dr. Mariam Nasution, M.Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001

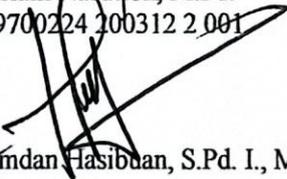
Sekretaris


Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731 202203 2 001

Anggota


Dr. Mariam Nasution, M.Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001


Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731 202203 2 001


Dr. Hamdan Hasibuan, S.Pd. I., M.Pd.
NIP. 197012312003121016


Misahradarsi Dongoran, M.Pd.
NIP. 19960726 202203 2 001

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang H Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : Kamis, 5 Desember 2024
Pukul : 08.00 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/83 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.62
Predikat : Pujian



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

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.
Nama : Nur Kasuma Hasibuan
NIM : 2020500189
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan,

2024



Dr. Lelya Hilda, M.Si

NIP 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama :Nur Kasuma Hasibuan
Nim :2020500189
Judul Skripsi :Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano

Penelitian ini dilatar belakangi oleh anak kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano, diketahui bahwa terdapat 18 dari 25 anak belum mengenal bagian-bagian tumbuhan dengan baik. Hal itu ditandai dengan anak bisa menyebutkan fungsi-fungsi dari bagian-bagian tumbuhan , tetapi tidak mampu menyebutkan beberapa bagian-bagian tumbuhan dengan tepat. Dan anak juga hanya mampu menyebutkan beberapa macam-macam bagian dari tumbuhan saja, tetapi kesulitan untuk mengingat Kembali yang ditirunya. Disamping itu, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Ulak Tano masih menerapkan metode ceramah dan bercerita. Guru juga masih menggunakan metode bernyanyi pada saat pembukaan pembelajaran. Seperti menyebutkan bagian-bagian tumbuhan dengan nyanyian yang terkesan sama dengan hari berikutnya, di mana tidak ada kreasi yang dapat meningkatkan minat anak dalam mengikuti pembelajaran. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah berpusat terhadap pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah berpusat terhadap pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *Make a match* di Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano. Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen dan desain penelitian *quasi experimental design*. Populasinya adalah seluruh anak di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano yang terdiri dari 1 kelas jumlah siswa keseluruhan adalah 25 orang dan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang terdiri dari 25 anak. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes yang sudah divalidasi. Sampel kelas eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu menggunakan model pembelajaran *make a match*. Analisis data menggunakan uji t setelah data terpenuhi berdistribusi normal dan homogen hasil penelitian tersebut. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan dengan perbedaan rata-rata *pretest* sebesar 79,8 dihasilkan dari pengurangan *pretest* (70,00) dan *posttest* (88,80) terdapat pengaruh yang signifikan ekperimentasi model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano. Hasilnya diperoleh dari nilai signifikan 5% yaitu $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $T_{hitung} = 24,752 > T_{tabel} = 2,064$ dengan $dk = 24$, maka H_a diterima dan H_o ditolak.

Kata Kunci :Model Pembelajaran *Make a match*, Kemampuan Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan.

ABSTRACT

Name : Nur Kasuma Hasibuan
Reg. Number : 2020500189
Tesis Thitle : ***The Influence of the Make A Match Learning Model on Cognitive Abilities in Recognizing Plant Parts of Class IV of Ulak Tano 101750 State Elementary School***

This research was based on the fourth grade students of Ulak Tano 101750 State Elementary School, it is known that 18 out of 25 children do not know the parts of plants well. This is indicated by the children being able to mention the functions of the parts of the plant, but not being able to mention some parts of the plant correctly. And the children are also only able to mention a few types of parts of the plant, but have difficulty remembering what they imitate. In addition, the learning method applied by the teacher in the fourth grade of Ulak Tano State Elementary School still applies the lecture and storytelling method. The teacher also still uses the singing method at the opening of the lesson. Such as mentioning parts of the plant with a song that seems the same as the next day, where there is no creativity that can increase children's interest in participating in learning. The formulation of the problem in this study is whether it is centered on the significant influence of the Make a match learning model on cognitive abilities in recognizing plant parts of grade IV students of State Elementary School 101750 Ulak Tano, the purpose of this study is to determine whether it is centered on the significant influence of the Make a match learning model at State Elementary School 101750 Ulak Tano. This study is a type of quantitative research using experimental methods and quasi-experimental design research designs. The population is all children in grade IV of State Elementary School 101750 Ulak Tano which consists of 1 class with a total number of students of 25 people and sampling using purposive sampling consisting of 25 children. The data collection instrument in this study is a validated test. The experimental class sample was given special treatment, namely using the make a match learning model. Data analysis using the t test after the data is fulfilled, the results of the study are normally distributed and homogeneous. The results of this study can be concluded with the difference in the average pretest of 79.8 resulting from the subtraction of the pretest (70.00) and posttest (88.80) there is a significant influence of the experimentation of the make a match learning model on cognitive abilities in recognizing plant parts of class IV of State Elementary School 101750 Ulak Tano. The results were obtained from a significant value of 5%, namely $T_{count} > T_{table}$, namely $T_{count} = 24.752 > T_{table} = 2.064$ with $dk = 24$, then H_a is accepted and H_o is rejected.

Keywords: ***Make a match Learning Model, Ability to Recognize Plant Part***

خلاصة

الاسم	: نور كاسوما حسيبوان
الرقم	: ٢٠٢٠٥٠٠١٨٩
العنوان	: تأثير نموذج التعلم ماكي اماجته على القدرات المعرفية في التعرف على أجزاء النباتات الصفية vi المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو

اعتمد هذا البحث على طلاب الصف الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو، وقد اكتشف أن ١٨ من أصل ٢٥ طفلاً لا يعرفون أجزاء النباتات جيداً. ويتميز ذلك بأن الطفل يستطيع تسمية وظائف أجزاء النبات، ولكن لا يتمكن من تسمية بعض أجزاء النبات بشكل صحيح. ولا يستطيع الأطفال سوى تسمية بضعة أجزاء مختلفة من النباتات، ولكنهم يجدون صعوبة في تذكر ما يقلدونه. وبصرف النظر عن ذلك، فإن طريقة التعلم التي يطبقها المعلمون في الصف الرابع في مدرسة أولاك تانو الحكومية الابتدائية لا تزال تطبق طريقة المحاضرة وسرد القصة. كما لا يزال المعلم يستخدم أسلوب الغناء في افتتاح الدرس. مثل ذكر أجزاء النباتات بأغاني تبدو كما هي في اليوم التالي، حيث لا توجد إبداعات يمكن أن تزيد من اهتمام الأطفال بالتعلم. إن صياغة المشكلة في هذا البحث هي ما إذا كانت تتمحور حول التأثير المعنوي لنموذج التعلم المطابق على القدرات المعرفية في التعرف على أجزاء من النباتات لدى طلاب الصف الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو هو معرفة ما إذا كان يتمحور حول تأثير كبير على نموذج التعلم المطابق في المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو. هذا البحث هو نوع من البحث الكمي باستخدام الأساليب التجريبية وتصميم البحث شبه التجريبي. السكان هم جميع الأطفال في الصف الرابع من المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو والتي تتكون من فصل واحد، ويبلغ إجمالي عدد الطلاب ٢٥ شخصاً وتم أخذ العينة باستخدام عينة مقصودة تتكون من ٢٥ طفلاً. أداة جمع البيانات في هذا البحث هي اختبار التحقق من صحته. تم إعطاء عينات الصف التجريبي معاملة خاصة، وهي استخدام نموذج التعلم المطابق. استخدم تحليل البيانات اختبار t بعد استيفاء البيانات للتوزيع الطبيعي والمتجانس لنتائج البحث. ويمكن التوصل إلى نتائج هذا البحث بمتوسط فرق للاختبار القبلي قدره ٧٩,٨ نتيجة لتخفيض الاختبار القبلي (٧٠,٠٠) والاختبار البعدي (٨٨,٨٠). هناك تأثير معنوي لتجربة نموذج التعلم المطابق على القدرات المعرفية في التعرف على النبات أجزاء vi المدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٧٥٠ أولاك تانو. وتم الحصول على النتائج من قيمة معنوية قدرها ٥٪، وهي $t > t_{\text{جدول}} = ٧٥٦,٤٢$ مع $df = ٢٤$ ، ثم يتم قبولها ورفضها.

الكلمات المفتاحية: عمل نموذج تعليمي مطابق، القدرة على التعرف على أجزاء النبات.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah Swt yang telah memberikan limpahan karunia, rahmat dan nikmatnya sehingga peneliti bisa menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik dan lancar. Sholawat beriring salam juga tak lupa peneliti haturkan kepada baginda besar Nabi Muhammad Saw, beserta keluarga dan seluruh sahabatnya. Penelitian skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dengan judul skripsi **“Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano ”**.

Peneliti sangat menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini terdapat banyak hambatan dan kesulitan yang dialami. Namun, berkat kerja keras, semangat, dan doa serta tidak lepas dari bantuan, bimbingan, nasihat, dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor Universitas Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, serta Bapak Dr. Erwandi, M.Ag, sebagai Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan, Bapak Dr. Anhar, M.Ag., Sebagai Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama.
2. Ibu Dr, Leyla Hilda, M.Si, Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, serta Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, S,Si., M.Pd sebagai Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan, Bapak Ali Asrun Lubis,S. Ag., M.Pd sebagai Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, serta Bapak Hamdan Hasibuan, S.Pd.I., M.Pd., Sebagai Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama.
3. Ibu Nursyaidah, M,Pd, selaku Ketua Program Studi PGMI yang telah Mewadahi Keluh Kesah mahasiswa /I PGMI dalam perkuliahan.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Akademis Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Khususnya pada prodi PGMI.

5. Bapak Drs. H. Abdul Sattar Daulay, M.Ag. selaku pembimbing I dan Ibi Dr. Mariam Nasution, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan pada penulis dalam Menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini.
6. Kepada Kepala Perpustakaan beserta seluruh pegawai Karyawan yang telah memberikan izin pelayanan dan fasilitas yang diperlukan dalam penyusunan Skripsi ini.
7. Kepada Kepala Sekolah, Bapak/Ibu guru Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.
8. Kepada cinta pertamaku, Ayahanda Alm. Damhuri Hasibuan, banyak hal yang menyakitkan saya lalui tanpa sosok ayah babak belur di hajar kenyataan yang terkadang tidak sejalan. Rasa iri dan rindu yang sering kali membuat saya terjatuh terdampar. Tapi itu semua tidak mengurangi rasa bangga dan terimakasih atas kehidupan yang ayah berikan. Maka, tulisan ini penulis persembahkan untuk malaikat pelindung si surga.
9. Pintu Surgaku, Ibunda Nur Halani Siregar. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga tidak sempat merasakan Pendidikan sampai di bangku perkuliahan, namun semangat, motivasi serta do'anya yang selalu di panjatkan untuk anak-anaknya. Terimakasih atas nasihat yang diberikan meski pikiran kita tidak sejalan. Terimakasih sudah menjadi pengingat dan penguat yang paling hebat.
10. Kepada cinta kasih saudara kandung saya, Yusuf Suhendra Hasibuan S.T, Syahrul Malik Hasibuan, Muhamad Tagor Hasibuan. Yang telah melindungi, menasehati, memberikan do'a, dukungan, semangat yang tidak di dapatkan dimanapun, memberikan beberapa saran saat penulis dalam kesulitan dan membantu material yang memenuhi keperluan penulis, dan keperluan dalam menyelesaikan skripsi.
11. Kepada teman seperjuangan saya yakni Nidaun Nabila, Rizqi Azhari, Silvia Manora, Nelly Agustina, Anni Daulae, Samsinar Siregar, Nirwana Khoiriah, Indah Sri Rizky. Terimakasih atas segala bentuk support, canda, tawa dan tangis air matanya yang kita lalui Bersama-sama dalam menempuh Pendidikan di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
12. Kerabat dan teman sealmamater yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam skripsi ini yang telah memberikan bantuan moral dan material dalam penyelesaian Skripsi ini.
13. Terakhir kepada Nur Kasuma Hasibuan, terimakasih telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini dan bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah di mulai.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima ALLAH SWT dan tercatat dengan amal shalih. Akhirnya karya ini penulis suguhkan kepada pembaca dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi perbaikan. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan mendapat Ridho ALLAH SWT.

Padangsidempuan, September 2024

Nur Kasuma Hasibuan
2020500189

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI, TESIS	
BERITA ACARA MUNAQOSAH	
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	.iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identitas Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Defenisi Operasional Variabel	7
E. Rumusan Masalah	11
F. Tujuan Masalah.....	11
G. Manfaat Penelitian	11
H. Sistematika Pembahasan	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Landasan Teori	14
1. Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	14
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	14
b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	18
c. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	20
d. Kelemahan Model Pembelajaran <i>Make A Match</i>	21
2. Kemampuan Kognitif	22
a. Pengertian Perkembangan Kognitif	22
b. Pengertian Level Kognitif	23
c. Teori Perkembangan Kognitif Piaget	26
d. Tahapan Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget	29
3. Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan ...	31
a. Pengertian Kemampuan	31

b. Pengertian Kemampuan Kognitif	33
c. Pengertian Bagian-Bagian Tumbuhan.....	37
d. Fungsi bagian-bagian tumbuhan.....	42
B. PenelitianTerdahulu.....	44
C. Kerangka Berfikir.....	46
D. Hipotesis.....	48
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	49
B. Jenis Penelitian	49
C. Instrumen PenelitianData	50
D. Uji Validitas dan Reliabilitas	51
E. AnalisisData	61
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	66
B. Analisis Data	72
C. Uji Hipotesis.....	74
D. Pembahasan Hasil Penelitian	75
E. Keterbatasan Peneliti.....	81
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	82
B. Implikasi Hasil Penelitia	82
C. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Tabel KKO Taksonomi Bloom	25
TABEL 2.2 Kerangka Berfikir.....	47
TABEL 3.1 Rancangan Penelitian	50
TABEL 3.2 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	56
TABEL 3.3 Klasifikasi Daya Pembeda	57
TABEL 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	57
TABEL 3.5 Kisi-kisi Tes Kognitif.....	58
TABEL 3.6 Pemberian Skor	61
TABEL 4.1 Hasil Nilai Awal (<i>Pretest</i>).....	66
TABEL 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai (<i>Pretest</i>)	67
TABEL 4.3 Distribusi Nilai Awal (<i>Pretest</i>)	68
TABEL 4.4 Hasil Nilai Akhir (<i>posttest</i>)	69
TABEL 4.5 Distribusi Frekuensi Nilai Akhir (<i>Posttest</i>)	70
TABEL 4.6 Distribusi Nilai Akhir (<i>Posttest</i>)	71
TABEL 4.7 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	72
TABEL 4.8 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	73
TABEL 4.9 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	74
TABEL 4.10 Hasil Uji Hipotesis	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram <i>Pretest</i> Anak Kelas Eksperimen.....	68
Gambar 4.2 Diagram <i>Postest</i> Anak Kelas Eksperimen.....	71

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu pembelajaran yang di salurkan oleh seseorang prantara kepada orang yang membutuhkan ilmu, seseorang perantara dapat di sebut sebagai seseorang guru, dan juga dapat secara otodidak (belajar mandiri) di mana perantara adalah diri sendiri¹. Banyak cara yang bisa di gunakan dalam menyampaikan pembelajaran kepada anak didiknya.

Tujuan utama pengelolaan proses pendidikan yaitu terjadinya proses belajar dan pengalaman belajar yang optimal. Untuk mencapai proses belajar dan pengalaman belajar yang optimal maka harus ada kegiatan pembelajaran serta segenap komponen yang mendukung kegiatan pembelajaran tersebut. Selama ini pembelajaran ilmu pengetahuan alam di Sekolah Dasar masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan juga buku paket saja. Guru dalam pembelajaran terkesan mendominasi pembelajaran dan guru merupakan satusatunya penentu arah pembelajaran. Di kelas siswa selalu diberikan pemahaman bahwa dengan hafalan melalui transfer hal-hal yang tercantum dalam buku teks².

Dunia pendidikan berperan dalam menyiapkan anak anak bangsa dan negara kedepan. Oleh karena itu, kultur pendidikan yang beradab

¹ Gusnia Fatimah Azzahra, Masduki Asbari, and Annisa Shintya Ariani, 'Pendidikan Multikultural: Menuju Kesatuan Melalui Keanekaragaman', *Journal of Information Systems and Management*, 02.06 (2023), hlm 1–7.

² Nurfiati Nurfiati and others, 'Effect of Make A Match Learning Model on Student Learning Outcomes on Statistical Materials', *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3.1 (2020), hlm 12.

menjadi sebuah kebutuhan pokok dalam membangun pendidikan di Indonesia. Belajar dan pembelajaran dikatakan sebuah bentuk edukasi yang menjadikan adanya suatu interaksi antara guru dan siswa. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dalam hal ini diarahkan untuk mencapai³.

Aspek Perkembangan Kognitif, khususnya kemampuan mengenali bagian-bagian tumbuhan, merupakan salah satu aspek penting yang akan dikembangkan untuk anak sekolah dasar khususnya kelas IV. Salah satunya dalam mengenal Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan yang di maksud agar anak memiliki dasar yang mereka butuhkan untuk dapat berfikir kritis ketika mereka melanjutkan ke tingkat Pendidikan berikutnya, mengembangkan kapasitas mereka untuk mengenali Bagian-Bagian Tumbuhan dapat meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir mereka.

Model pembelajaran *Make a Match* adalah salah satu metode pembelajaran yang melibatkan interaksi antara siswa dan materi pelajaran melalui permainan pencocokan. Dalam konteks ini, model pembelajaran *Make a Match* digunakan untuk membantu siswa memahami bagian-bagian tumbuhan dengan lebih baik⁴.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan model pembelajaran *Make a Match* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan. Kemampuan

³ Asfiati, Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berorientasi Pada Pengembangan Kurikulum 2013, (Medan: Ciptapustaka Mesia, 2014), hlm. 23.

⁴ Nonci Melinda Uki and Anggreni Beatris Liunokas, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa', *Jurnal Basicedu*, 5.6 (2021), hlm 5542–47 .

kognitif yang dimaksud meliputi kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan informasi yang berkaitan dengan bagian-bagian tumbuhan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *Quasi experimental*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* dan kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran dengan metode konvensional. Data kemampuan kognitif siswa dikumpulkan melalui tes yang dilakukan sebelum dan setelah pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Make a Match* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan informasi yang berkaitan dengan bagian-bagian tumbuhan dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Make a Match* efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan. Model pembelajaran ini dapat menjadi alternatif yang menarik dan efektif dalam pembelajaran biologi di sekolah.

Berdasarkan Studi Pendahuluan, diketahui terdapat 18 siswa dari 25 siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano ditemukan bahwa hasil belajar masih termasuk rendah dan pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar yang diterapkan guru masih bersifat⁵. Pada saat observasi guru masih menggunakan metode ceramah dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan buku yang hanya berisi materi saja. Sehingga peserta didik kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan menyebabkan proses pembelajaran kurang aktif, tujuan pembelajaran tidak tercapai, proses pembelajaran yang membosankan dan hasil belajar rendah. Dan hal ini terlihat bahwa anak hanya mampu menyebutkan beberapa bagian-bagian dari tumbuhan, tetapi belum mampu memahami Sebagian dari urutan dari bagian-bagian tumbuhan dengan tepat, dan anak juga hanya mampu menyebutkan beberapa macam-macam bagian dari tumbuhan saja, tetapi kesulitan untuk mengingat Kembali yang ditirunya. Dari hasil studi pendahuluan tersebut membuktikan bahwa pengetahuan dan kemampuan anak dalam mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan belum berkembang dengan baik.

Berkaitan dengan permasalahan di atas , Dapat di simpulkan bahwa seharusnya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano belum mampu mengenal bagian-bagian Tumbuhan dengan baik dan tingkat

⁵ Hasil observasi dan wawancara dengan wali kelas IV SD Negeri 101750 Ulak Tano, (16 Oktober 2023).

pencapaian perkembangan anak dalam lingkup berpikir simbolik pada kelas IV yaitu mampu mengingat dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan⁶.

Kognitif siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano, kemampuan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui pemberian rangsangan kepada anak dengan memberikan kegiatan- kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan kognitif anak, untuk itu seorang guru harus memiliki wawasan yang luas serta pemahaman yang baik terhadap perkembangan kognitif anak dan kegiatan-kegiatan apa saja yang cocok diberikan kepada anak untuk meningkatkan kemampuan kognitif mereka⁷. Salah satu kemampuan kognitif yang perlu ditingkatkan di kelas IV adalah kemampuan anak dalam hal memecahkan masalah sederhana agar nantinya dalam kehidupan sehari-hari ketika anak menghadapi masalah anak mampu mengatasinya.

Menyikapi permasalahan di atas, maka salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah yaitu dengan menggunakan model *make a match* sebagai cara mengenalkan bagian-bagian tumbuhan pada anak. Model pembelajaran ini dapat di perkenalkan pada anak memiliki manfaat yang sangat banyak di antaranya dapat membantu anak untuk mengenali bagian-bagian tumbuhan. model pembelajaran *Make a Match* dapat membantu siswa mengenali bagian-bagian tumbuhan dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Dengan demikian, siswa dapat

⁶ H Ratusiah, ‘... Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Materi Menenal Bagian-Bagian Utama Hewan Dan Tumbuhan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Di Kelas II ...’, *Jurnal Langsung*, 8.2 (2021), hlm 60–76.

⁷ Observasi Penelitian di kelas IV SD Negeri 101750 Ulak Tano (16 Oktober 2023).

lebih mudah memahami konsep-konsep yang kompleks dan meningkatkan kemampuan kognitif mereka dalam mengenali bagian-bagian tumbuhan. Salah satu aspek perkembangan yang perlu mendapatkan rangsangan dan perhatian khusus adalah aspek perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif menunjukkan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Berkaitan dengan permasalahan di atas maka peneliti terdorong untuk mengangkat judul **“pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Guru umumnya belum menerapkan model yang variatif atau masih dominan menggunakan metode ceramah.
2. Guru belum menerapkan model *make a match* pada pembelajaran IPA yaitu tentang bagian -bagian tumbuhan.
3. Pembelajaran yang di lakukan untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan belum bervariasi dan belum menggunakan media pembelajaran yang mampu mengkonkritkan materi yang disampaikan , sehingga pembelajaran yang di sampaikan masih bersifat abstrak.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan dalam identifikasi masalah di atas, permasalahan dibatasi pada pengaruh model pembelajaran *Make a Match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

D. Defenisi Operasional Variabel

Defenisi operasional variabel ini dibuat untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah yang dipakai dalam penelitian ini. Adapun definisi variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Model Pembelajaran

Strategi menurut Kemp adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Senada dengan pendapatnya Kemp, Dick and Carey juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu perangkat materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada peserta didik atau siswa⁸. Upaya mengimplementasikan rencana pembelajaran yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun dapat tercapai secara optimal, maka diperlukan suatu metode yang digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dengan demikian,

⁸ Neni Idawati, 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match* Pada Mata Pelajaran Ips Materi Koperasi Dan Kesejahteraan Rakyat Kelas Iv Sdn 11 Baamang Tengah Tahun Ajaran 2018/2019', *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 1.7 (2022), hlm 1313–32.

bisa terjadi satu strategi pembelajaran menggunakan beberapa metode⁹. Model-model pembelajaran sendiri biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologis, sosiologis, analisis sistem, atau teori-teori yang lain yang mendukung.

2. Model Pembelajaran *Make A Match*

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang di kembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994¹⁰. Ciri utama model *make a match* adalah siswa di minta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau pertanyaan materi tertentu dalam pembelajaran. Salah satu keunggulan Teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep dalam suasana menyenangkan.

3. Kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan manusia yang sangat fundamental. Menurut pendapat Ahmad Susanto bahwa kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian

⁹ Abdul Rahman Tibahary and Muliana Muliana, 'Model-Model Pembelajaran Inovatif', *Scolae: Journal of Pedagogy*, 1.1 (2018), hlm 54–64.

¹⁰ Homroul Fauhah and Brillian Rosy, 'Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9.2 (2020), hlm 321–34 .

atau peristiwa. Jadi proses untuk kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang memadai seorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide belajar¹¹.

4. Bagian- Bagian Tumbuhan

Tumbuhan merupakan salah satu makhluk hidup yang terdapat di dalam semesta. Selain itu tumbuhan adalah makhluk hidup yang memiliki daun, batang, dan akar sehingga mampu menghasilkan makanan sendiri dengan menggunakan klorofil untuk menjalani proses fotosintesis¹².

Dan adapun bagian-bagian dari tumbuhan yaitu:

1. Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang umumnya terdapat pada bagian bawah tumbuhan. Bagian ini biasanya terkubur di dalam tanah atau media tanam lainnya Berdasarkan bentuknya, akar dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu akar serabut dan akar tunggang.

2. Batang

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Batang pada tanaman adalah tempat tumbuhnya ranting. Batang memiliki struktur yang kompleks dari pada akar tumbuhan karena memiliki ruas antar ruas, dan ada beberapa

¹¹ Dwi Isworo and others, 'Hubungan Antara Kreativitas Siswa Dan Kemampuan kognitif *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2.2 (2014), hlm 35–39.

¹² Siti Rahmah, Al-khairani Br Harahap, and Ahmad Sukri Nasution, 'Pengembangan Media Berbasis Power Point Untuk Penyajian Bagian-Bagian Tumbuhan Melalui Ctl Di Kelas', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 03.02 (2021), hlm 128–37.

jenis batang yaitu: batang berkayu, batang rumput, batang basah¹³.

3. Daun

Daun adalah bagian tumbuhan yang tumbuh pada batang. Daun pada umumnya berwarna hijau. Daun adalah bagian tumbuhan yang memiliki peranan penting. Pada daun berwarna hijau, terdapat kandungan zat klorofil yang merupakan salah satu bahan yang dibutuhkan pada proses fotosintesis. Berdasarkan susunan tulang daunnya bentuk daun ada (empat) jenis, sebagai berikut : bertulang menyirip, bertulang menjari, bertulang melengkung, bertulang sejajar.

4. Bunga

Bunga merupakan tempat terjadinya perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Tidak semua jenis tumbuhan memiliki bunga. Bunga pada tumbuhan berbagai macam bentuk dan warnanya. Ada bunga yang berwarna putih, kuning, merah, dan ungu. Bunga memiliki bentuk yang sangat variatif dan berwarna-warni, memberikan daya tarik untuk menarik perhatian kupu-kupu dan serangga untuk hinggap dan membantu proses penyerbukan. Bunga sempurna terdiri dari bagian-bagian

¹³ Ni Komang Sri Adnyani Manuarti and Made Putra, 'Pengembangan Media Puzzle Materi Struktur Dan Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5.1 (2021), hlm 129–34 .

sebagai berikut : tangkai bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari, putik.

5. Buah

Buah merupakan cadangan makanan yang dihasilkan oleh sebuah tanaman yang dapat dinikmati oleh makhluk hidup lain. Buah merupakan hasil selanjutnya dari proses penyerbukan pada bunga. Buah memiliki berbagai macam bentuk, warna dan aroma yang berbeda-beda. Buah terdiri atas bagian kulit, daging, dan biji misalnya buah mangga.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu: Berapa besar signifikansi model pembelajaran *Make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang hendak di capai pada penelitian ini ini adalah untuk mengetahui berapa besar signifikansi pada model pembelajaran *Make a match* terhadap kemampuan kongnitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang di harapkan penelitian ini yaitu:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi:

- a) Bagi akademisi/lembaga pendidikan, menjadi bahan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.
- b) Bagi peneliti selanjutnya yaitu sebagai referensi yang berkaitan dengan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi:

- a) Bagi anak didik yaitu dapat memberikan kesempatan untuk mencari pasangan kartu yang sesuai dengan jawaban dan soalnya.
- b) Bagi guru yaitu sebagai motivasi untuk mengembangkan kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memperoleh pembahasan yang sistematis, maka penulis perlu menyusun sistematika sedemikian rupa sehingga dapat menunjukkan hasil penelitian yang baik dan mudah dipahami. Maka penulis akan mendeskripsikan sistematika penulisan sebagai berikut :

- a. BAB I, merupakan bagian pendahuluan ini di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, definisi

operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

- b. BAB II, memuat uraian tentang landasan teori berupa kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis.
- c. BAB III, menjelaskan metode penelitian yang dipakai oleh peneliti berisi lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data dan analisis data.
- d. BAB IV merupakan hasil penelitian dan analisis data yang terdiri dari deskripsi data, pengujian hipotesis, pembahasan hasil penelitian, dan keterbatasan penelitian.
- e. BAB V, PENUTUP, meliputi: Bab ini merupakan bab terakhir yang diauaun oleh penulis, didalamnya dilengkapi dengan pembahasan temuan dan kesimpulan mengenai permasalahan utama saran-saran yang terkait dengan hasil penelitian, dan sebagai pelengkap penulis ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran *Make A Match*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Make A Match*

Salah satu model pembelajaran inovatif adalah "*make a match*" yang dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994 dengan teknik mencari pasangan sambil mempelajari konsep dalam suasana yang menyenangkan. Menurut Curran, model "*make a match*" merupakan model mencocokkan kartu, siswa harus mencari pasangan dari kartu yang dimiliki dengan batas waktu tertentu mengenai suatu konsep pelajaran dalam suasana yang menyenangkan. Berdasarkan pernyataan tersebut, model pembelajaran *make a match* digunakan untuk mengukur pemahaman siswa, yang dilakukan dengan cara mencocokkan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban dari materi pembelajaran yang sudah diajarkan¹⁴. Sejalan dengan pendapat Fitriana dan Novitawati yang mengatakan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran dengan kegiatan mencari pasangan kartu dari pertanyaan ataupun jawaban materi dalam pembelajaran dimana anak dapat aktif dan muncul kerja sama antar sesama teman"¹⁵.

¹⁴Ayu Anggita Anggita Anggraeni, P Veryliana, and Ibnu Fatkhu R Fatkhu R, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika), hlm 218.

¹⁵NI Made Desy Pratiwi Handaryani dan I ketut Pudjawan, Model Pembelajaran Make A match, hlm. 105.

Model pembelajaran *make a match* ialah model pembelajaran secara berkelompok yang mengajak siswa untuk memahami konsep dan topik pembelajaran dalam situasi yang mengasyikkan melalui media kartu jawaban dan kartu pertanyaan. Dalam pelaksanaannya, model ini memiliki batasan waktu maksimum yang sudah ditentukan sebelumnya.

Anggraeni dalam jurnalnya berpendapat bahwa model pembelajaran *make a match* memberikan kesempatan kepada anak untuk secara aktif membangun pengetahuan matematikanya dengan mengajarkan konsep materi yang dapat diingat dan dipahami dalam kelompok belajar yang menyenangkan yang membutuhkan kerja sama, kekompakan, dan manajemen waktu yang efisien untuk menyelesaikannya, yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dan menghasilkan keberhasilan akademik.

Pemahaman seorang anak dapat dinilai dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* yang melibatkan mencocokkan kartu dengan pertanyaan dan jawaban dari materi yang diajarkan. Salah satu komponen strategi pembelajaran yang berpotensi meningkatkan kemampuan kognitif siswa adalah model pembelajaran *make a match*. Anak didorong untuk dapat menghafal atau mengingat materi dengan cara yang baru dan menyenangkan dengan model pembelajaran. Anak yang kesulitan belajar, terutama dalam hal mengingat materi, dapat mengambil manfaat dari model pembelajaran *make a match*. Model pendidikan yang lebih mutakhir yang dikenal sebagai *make a match*

memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kegiatan belajar anak untuk membantu meningkatkan proses dan hasil belajar.

Menurut Suhono S.Pd, Peneliti menjelaskan mengenai model *make a match* kepada peserta didik agar peserta didik paham dan peneliti memberikan contoh permainan tersebut seperti apa. Setelah itu peneliti menjelaskan langkah-langkah untuk jalannya permainan *make a match* kepada peserta didik¹⁶. Setelah peserta didik paham dan mengerti model tersebut dilaksanakan sesuai materi yang dipelajari pada pertemuan pertama dan model tersebut dilaksanakan setelah peserta didik mengerjakan diskusi.

Pada awal penerapan model *make a match*, suasana kelas menjadi ribut, peserta didik bergerak kemana-mana untuk mencari pasangan kartu soal dan jawaban yang cocok sambil membaca kartu soal maupun kartu jawaban dengan suara yang keras, ada beberapa peserta didik masih banyak yang bertanya soal dan jawaban yang cocok untuk dipasangkan kepada peneliti dan observer. Peneliti mengajak peserta didik untuk menjalankan permainan *make a match* seperti pertemuan sebelumnya¹⁷. Peserta didik dibagi menjadi kelompok besar untuk menentukan kelompok mana yang memegang kartu soal dan kartu jawaban. Peserta didik diminta menghitung sampai hitungan kedua dan

¹⁶ (Penggunaan model pembelajaran *make a match* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar sistem reproduksi manusia), Surakarta :UNISRI Press, (Januari 2022), hlm., 71-76.

¹⁷ Apriani, 'Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PAI Di MI Najahiyah Palembang', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6.2 (2022), hlm 14985–97.

dilanjutkan sampai peserta didik habis. Setelah peserta didik berkumpul sesuai kelompok, maka kelompok kedua menjadi pemegang kartu jawaban dan kelompok satu memegang kartu soal.

Setiap perwakilan kelompok mengocok kartu yang sudah didapat dan diberikan kepada masing-masing peserta didik. Setelah masing-masing peserta didik sudah memegang kartu masing-masing permainan dimulai peneliti memberikan waktu 15 menit untuk peserta didik mencari pasangan dari masing-masing kartu. Permainan *make a match* pada pertemuan kedua ini dilakukan dua kali kloter agar peserta didik lebih paham dalam materi yang dibahas pada pertemuan kedua ini¹⁸. Untuk urutan yang kedua kelompok satu yang pada saat urutan pertama memegang kartu soal di urutan kedua kelompok satu menjadi pemegang kartu jawaban dan kelompok dua memegang kartu soal. Semua peserta didik mulai ada perkembangan pada pertemuan kedua suasana lebih tertata peserta didik sudah mulai asyik dengan pembelajaran menggunakan model tersebut.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan bekerja sama dengan teman yang baik, mengembangkan ide-ide baru, dan berpikir matang melalui permainan mencari pasangan

¹⁸ (*Model pembelajaran make a match berbantu media kartu huruf*), Surakarta: UNISRI Press, (Desember 2021), hlm. 28.

kartu yang cocok dengan jawaban atau pertanyaan yang diberikan oleh guru atau peneliti dalam suasana yang menyenangkan.

b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Make A Match*

Menurut Sitompul dan Maulina, langkah-langkah model pembelajaran *Make a match* terdiri dari¹⁹:

- 1) Harus dilakukan secara urut dan sistematis yang diawali dengan persiapan.
- 2) Membagikan kartu soal dan jawaban.
- 3) Mencari pasangan kartu.
- 4) Mencocokkan pasangan kartu.
- 5) Memberikan penghargaan.
- 6) Dan penyimpulan materi pembelajara.

Adapun menurut Marhamah, langkah-langkah dalam menerapkan model *make a match* di kelas, mencakupi: persiapan, pelaksanaan, dan penutup.

1) Persiapan

Dalam tahapan ini, guru diarahkan untuk mempersiapkan kartukartu yang akan digunakan. Terdapat dua jenis kartu yaitu, kartu pertanyaan dan kartu jawaban. Kartu yang digunakan juga haruslah relevan dengan materi yang ingin disampaikan.

¹⁹ Hamela Sari Sitompul Dan Maulina. Penerapan Model Pembelajaran...hlm. 15.

2) Pelaksanaan

- a. Guru membagi siswa kelas menjadi 2 kelompok yaitu kelompok A dan B. Pastikan siswa mendapatkan kartu. Siswa yang masuk dalam kelompok A mendapatkan kartu soal dan siswa yang masuk ke dalam kelompok B mendapatkan kartu jawaban;
- b. Guru memberi informasi batas waktu;
- c. Guru meminta siswa berpikir apa pasangan kartu dari kartu yang dipegang masing-masing siswa;
- d. Guru mengarahkan agar siswa kelompok A mencari pasangan ke siswa yang ada di kelompok B;
- e. Siswa yang telah menemukan pasangan kartunya segera melapor ke guru untuk dicatat;
- f. Siswa yang tidak menemukan pasangan kartunya diminta berkumpul di area berbeda dengan siswa yang menemukan pasangannya;
- g. Jika siswa menemukan pasangan yang tepat, siswa tersebut bersama pasangannya untuk menjelaskan alasannya.

3) Penutup

Dalam tahapan ini, guru memperjelas materi dari kartu yang berisi soal dan jawaban tersebut.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *make a match*, yaitu:

- a. Peneliti menyiapkan kartu berpasangan berisi topik kemampuan kongnitif mengenal bagian-bagian tumbuhan.
- b. Setiap anak mendapatkan kartu.
- c. Setiap anak memikirkan jawaban ataupun soal dari kartu yang di pegangnya, kemudian mencari pasangannya yang cocok.
- d. Guru/peneliti memberikan batasan waktu.
- e. Setiap anak mencocokkan kartu sesuai batas waktu.
- f. Setelah anak-anak mendapatkan pasangan kartunya, kartu tersebut diacak lagi agar anak mendapatkan kartu yang berbeda dengan sebelumnya.
- g. Demikian seterusnya, kemudian memberikan kesimpulan dan penutup.

c. Kelebihan Model Pembelajaran *Make A Match*

Menurut Kurniasih & Berlin, kelebihan model pembelajaran *make a match* dalam proses pembelajarannya, yaitu antara lain²⁰:

- 1) Dapat menjadikan suasana aktif dan menyenangkan
- 2) Materi yang disampaikan menarik.
- 3) Dapat mempengaruhi hasil belajar.
- 4) Suasana keceriaan bertambah.
- 5) Kerja sama antara siswa lain tercapai.
- 6) Adanya rasa gotong royong pada seluruh siswa

²⁰ Homroul Fauhah Dan Brillian Rossy,” *Analisis Model Pembelajaran Make A Terhadap Hasil Belajar Siswa*”, Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), Volume 9. No. 2(2020),hlm.325.

Sedangkan menurut Soimin, kelebihan dari model pembelajaran *make a match*, yaitu:

- a. Suasana kegembiraan akan tumbuh dalam proses pembelajaran.
- b. Kerja sama antar siswa terwujud dengan dinamis.
- c. Munculnya dinamika gotong royong yang merata di seluruh siswa.

Secara rinci kelebihan model pembelajaran kooperatif *make a match* adalah sebagai berikut²¹:

1. Meningkatkan partisipasi peserta didik.
2. Interaksi lebih mudah.
3. Mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan.
4. Materi pembelajaran yang disampaikan kepada peserta didik lebih menarik perhatian.
5. Mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik mencapai taraf ketuntasan belajar secara klasikal.

d. Kelemahan Model Pembelajaran *Make A Match*

Kelemahan dari model pembelajaran *make a match*, menurut Tarmizi sebagai berikut:

- 1) Diperlukan bimbingan dari guru untuk melakukan kegiatan.
- 2) Waktu yang perlu dibatasi jangan sampai siswa waktu terlalu banyak bermain-main dalam proses pembelajaran.

²¹ Rinto Hasiholan Hutapea, 'Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Dalam Pendidikan Agama Kristen', *SOTIRIA (Jurnal Theologia Dan Pendidikan Agama Kristen)*, 3.1 (2020), hlm.8.

- 3) Guru perlu persiapan bahan dan alat yang memadai²².

Berdasarkan uraian yang telah diberikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kelebihan dari model pembelajaran *make a match* adalah dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, meningkatkan kreativitas belajar anak, mendorong kerja sama antar teman, dan memberikan pengalaman kepada anak-anak. Namun, terlepas dari manfaat ini, ada beberapa kelemahannya.

Model pembelajaran *make a match* memiliki kekurangan sebagai berikut: butuh banyak waktu untuk memberikan, sangat membutuhkan bimbingan dari guru atau peneliti karena kemungkinan anak-anak hanya ingin bermain. Namun, solusi dapat ditemukan dengan membatasi berapa banyak waktu yang dihabiskan peserta untuk belajar.

2. Kemampuan Kognitif

a. Pengertian Perkembangan Kognitif

Kata kognitif atau "*cognition*" secara etimologi merupakan bahasa Inggris yang bersinonim dengan "*Knowing*" atau mengetahui. Sedangkan pengertian kognisi lebih luas adalah bagaimana memperoleh, menyusun, dan menggunakan suatu pengetahuan. Hal ini didukung oleh pendapat Caplin dalam Muhibbin Syah yang mengatakan bahwa kognitif merupakan semua

²² Rian Juliana, Rustono Ws, and Hodidjah, 'Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Dalam Peningkatan Pemahaman Siswa Tentang Tokoh Pejuang Melawan Penjajah Belanda Di Kelas V SD Dan Islam Di Indonesia ; Tokoh Sejarah Pembagian Daerah Wak', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5.1 (2018), hlm 32–42.

perilaku mental yang terpusat di dalam otak dan memiliki hubungan dengan kehendak atau konasi dan dengan perasaan atau afeksi. Perilaku mental ini mencakup bagaimana seseorang memahami atau memberi pertimbangan terhadap sesuatu, bagaimana penata atau mengelola informasi untuk memecahkan masalah atau kesenjangan serta menguatkan keyakinan. Secara singkat Santrock mengatakan bahwa kognisi sama juga dengan pemikiran.

Selanjutnya menurut Rahmatunnisa, menunjukkan bahwa kemampuan kognitif mencakup kapasitas untuk memahami apa yang terjadi di lingkungan dan kapasitas untuk memanfaatkan memori untuk memecahkan masalah langsung.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif adalah perkembangan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dimana anak mampu memahami dan menyelesaikan masalah mulai dari yang terdapat pada dirinya sendiri ataupun di lingkungan sekitarnya.

b. Pengertian Level Kognitif

Level kognitif mencerminkan dimensi proses kognitif aspek pengetahuan yang diukur dari sebuah soal. Dimensi proses kognitif aspek pengetahuan menurut Bloom yang disempurnakan oleh Anderson dan Krathwohl pada tahun 2001 sebagai berikut²³.

²³Ramlan Effendi, 'KONSEP REVISI TAKSONOMI BLOOM DAN IMPLEMENTASINYA PADA PELAJARAN MATEMATIKA SMP Ramlan Effendi', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2 (2017), 72-78.

- Mengingat atau C1, yang merupakan proses kognitif dalam mengemukakan kembali apa yang sudah dipelajari dari guru, buku, sumber lainnya sebagaimana aslinya, tanpa melakukan perubahan.
- Memahami atau C2, yang merupakan proses kognitif yang ditandai dengan sudah adanya proses pengolahan dari bentuk aslinya tetapi arti dari kata, istilah, tulisan, grafik, tabel, gambar foto tidak berubah.
- Menerapkan atau C3, yang merupakan proses kognitif dalam menggunakan informasi, konsep, prosedur, prinsip, hukum, teori yang sudah dipelajari untuk sesuatu yang baru/belum dipelajari.
- Menganalisis atau C4, yang merupakan proses kognitif dalam menggunakan keterampilan yang telah dipelajarinya terhadap suatu informasi yang belum diketahuinya dalam mengelompokkan informasi, menentukan keterhubungan antara satu kelompok/informasi dengan kelompok/informasi lainnya, antara fakta dengan konsep, antara argumentasi dengan kesimpulan, benang merah pemikiran antara satu karya dengan karya lainnya.
- Mengevaluasi atau C5, yang merupakan proses kognitif dalam menentukan nilai suatu benda atau informasi berdasarkan suatu kriteria.
- Mengkreasi atau C6, yang merupakan proses kognitif dalam membuat sesuatu yang baru dari apa yang sudah ada sehingga hasil tersebut merupakan satu kesatuan utuh dan berbeda dari komponen yang digunakan untuk membentuknya.

Tabel 2.1
Tabel KKO Teori Taksonomi Bloom²⁴

C-1 Pengetahuan	C-2 Pemahaman	C-3 Aplikasi	C-4 Analisis	C-5 Evaluasi	C-6 Kreasi
Mengutip	Memperkirakan	Memerlukan	Menganalisis	Mempertimbangkan	Mengabstraksi
Menyebutkan	Menjelaskan	Menyesuaikan	Mengaudit/memeriksa	Menilai	Menganimasi
Menjelaskan	Mengkategorikan	Mengalokasikan	Membuat blueprint	Membandingkan	Mengatur
Menggambar	Mencirikan	Mengurutkan	Membuat Garis besar	Menyimpulkan	Mengumpulkan
Membilang	Memerinci	Menerapkan	Memecahkan	Mengontraskan	Mendanai
Mengidentifikasi	Mengasosiasikan	Menentukan	Mengkarakteristikan	Mengarahkan	Mengatagori - kan
Mendaftar	Membandiingkan	Menugaskan	Membuat Dasar pengelompokan	Mengkritik	Mengkode
Menunjukkan	Menghitung	Memperoleh	Merasionalkan	Menimbang	Mengombinasikan
Memberi label	Mengontraskan	Mencegah	Menegaskan	Mempertahankan	Menyusun
Memberi indeks	Mengubah	Mencanangkan	Membuat dasar pengkontras	Memutuskan	Mengarang
Memasangkan	Mempertahankan	Mengkalkulasi	Mengorelasikan	Memisahkan	Membangun
Menamai	Menguraikan	Menangkap	Mendeteksi	Memprediksi	Menanggulangi
Menandai	Meenjalin	Memodifikasi	Mendiagnosis	Menilai	Menghubungkan
Membaca	Membedakan	Mengklasifikasikan	Mendiagramkan	Memperjelas	Menciptakan
Menyadari	Mendiskusikan	Melengkapi	Mendiversifikasi	Me-ranking	Mengkreasikan
Menghafal	Menggali	Menghitung	Menyeleksi	Menugaskan	Mengkoreksi
Meniru	Mencontohkan	Membangun	Memerinci ke Bagian-bagian	Menafsirkan	Memotret
Mencatat	Menerangkan	Membiasakan	Menominasikan	Memberi pertimbangan	Merancang
Mengulang	Mengemukakan	Mendemonstrasikan	Mendokumentasikan	Membenarkan	Mengembangkan
Memproduksi	Mempolakan	Menurunkan	Menjamin	Mengukur	Merencanakan
Meninjau	Memperluas	Menentukan	Menguju	Memproyeksi	Mendikte

²⁴Fauzan, Syafriyanto, Maulana Arafat Lubis (*MICROTEACHING Di MI SD*), Jakarta: KENCANA, (2020) hlm. 32-33.

c. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Teori perkembangan kognitif sangat kental dengan tokoh Jean Piaget. Dalam teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget menjelaskan tentang kisah terpadu yang menjelaskan bagaimana faktor biologis dan pengalaman membentuk perkembangan kognitif. Piaget berpikir sebagaimana tubuh fisik kita memiliki struktur yang memungkinkan kita beradaptasi dengan dunia, struktur-struktur mental kita juga membantu kita beradaptasi dengan dunia. Adaptasi meliputi penyesuaian terhadap tuntutan-tuntutan baru dari lingkungan. Piaget menekankan bahwa anak-anak secara aktif membangun dunia kognitif mereka sendiri. Informasi dari lingkungan tidak begitu saja dituangkan ke dalam pikiran-pikiran mereka. Ia menemukan bagaimana anak-anak, pada tahapan-tahapan yang berbeda dalam perkembangan mereka, memandang dunia ini dan bagaimana perubahan yang sistematis itu terjadi dalam pikiran mereka.

Terkait dengan bagaimana anak mengkonstruksi atau membangun pengetahuannya, Piaget memiliki keyakinan bahwa anak untuk membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya. Anak bukanlah objek pasif dalam menerima pengetahuan, anak sangat aktif dalam membangun pengetahuannya. Melalui interaksi anak dengan lingkungannya mereka terus memperbaiki struktur mental yang dimilikinya sehingga tercipta

struktur mental yang kompleks. Ada tiga konsep yang digunakan oleh Piaget dalam mendeskripsikan proses kognitif anak yaitu asimilasi, akomodasi dan ekuilibrium. Aspek-aspek tersebut terlibat dalam proses terbentuknya kognitif pada anak yaitu skema, asimiliasi, akomodasi, dan ekuilibrium.

1. Skema atau schemes merupakan tindakan atau representasi mental yang mengatur pengetahuan. Skema-skema berkembang di dalam tak anak didasarkan pada pengalaman yang diperoleh anak. Skema yang berkembang pada anak meliputi skema yang berkaitan dengan aktivitas fisik atau skema perilaku dan skema yang berkaitan dengan aktivitas kognitif atau skema mental.
2. Asimilasi yaitu menempatkan informasi ke dalam skema atau kategori yang sudah ada. Konsep asimilasi ini memberikan penjelasan yang mudah dipahami untuk mendeskripsikan bagaimana anak mengkonstruksi pengetahuannya. Melalui asimilasi ini skema anak yang memiliki kategori yang sama akan terus berkembang ke arah yang lebih kompleks. Misalnya jika seorang anak telah memiliki skema untuk kucing, kemudian dia melihat ada jenis kucing yang berbeda maka bisa ia masukan informasi tersebut pada skema untuk kucing. Skema-skema ini akan terus berkembang dan semakin kompleks apabila anak terus secara aktif mengeksplorasi lingkungannya. Informasi yang

diperoleh anak dari hasil eksplorasi akan memperkaya struktur kognitif pada skema anak.

3. Apabila dalam proses asimilasi tidak ditemukan skema yang cocok untuk menempatkan informasi baru yang diperoleh anak, maka akan muncul skema baru dalam otak anak untuk mengakomodasi informasi tersebut. Peristiwa seperti ini dalam teori Piaget disebut dengan akomodasi. Misalnya ada waktu anak berinteraksi dengan lingkungan ada satu objek yang dilihatnya dan objek tersebut belum diketahui sebelumnya atau hal baru, maka dia akan membentuk skema baru dalam otaknya untuk mengakomodasi informasi baru tersebut.
4. Ekuilibrium merupakan mekanisme yang diusulkan Piaget untuk menjelaskan bagaimana anak-anak bergeser dari satu tahap berpikir ke tahap berpikir berikutnya. Pergeseran ini terjadi saat anak-anak mengalami konfliktognitif, atau disequilibrium dalam mencoba memahami lingkungannya. Ekuilibrium juga diartikan sebagai keseimbangan yang dicapai setiap kali informasi atau pengalaman dit untkunya. Proses berpindahya atau Bergeraknya dari disequilibrium ke ekuilibrium disebut dengan ekuilibrasi. Ekuilibrimum terjadi apabila ada suatu informasi baru yang diperoleh anak namun informasi tersebut menimbulkan kebingungan pada anak atau memicu munculnya konfliktognitif, hal ini disebabkan karena

informasi tersebut merupakan objek yang dikenalnya namun karakteristik objek tersebut tidak sesuai dengan informasi yang ada di dalam skemanya²⁵.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga konsep yang digunakan oleh Piaget dalam mendeskripsikan proses kognitif anak yaitu asimilasi, akomodasi dan ekuilibrium. Aspek-aspek tersebut terlibat dalam proses terbentuknya kognitif pada anak.

d. Tahapan Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget

Menurut Jean Piaget, perkembangan manusia melalui empat tahap perkembangan kognitif dari lahir sampai dewasa. Setiap tahap ditandai dengan munculnya kemampuan intelektual baru di mana manusia mulai mengerti dunia yang bertambah kompleks.

1. Sensori-motorik (0-2 tahun)

Selama dua tahun pertama kehidupan, bayi mengembangkan pemahaman mereka tentang dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensorik (melihat, mendengar) dan gerakan motorik (menggapai, menyentuh). Perkembangan utama dalam tahap sensorimotor adalah pemahaman bahwa ada objek dan peristiwa yang terjadi secara alami di dunia melalui tindakan seseorang. Tahap ini ditandai dengan gerakan, yang merupakan respon

²⁵ Karmiyati, Telaah Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dalam Pengajaran Etika Lingkungan Anak Usia Dini, (UIN Raden Intan Lampung, 2022), hlm.15.

langsung terhadap rangsangan. Anak-anak tahu bahwa tindakan tertentu memiliki konsekuensi tertentu bagi mereka, tetapi mereka belum menyadari adanya konsepsi yang tepat.

2. Praoperasional (2-7 tahun)

Pada tahap ini, anak-anak berpikir pada tingkat simbolis tetapi belum menggunakan manipulasi kognitif. Artinya anak tidak bisa menggunakan logika seperti mengubah, menggabungkan atau memisahkan ide dan pikiran. Tingkatan ini diidentifikasi melalui penggunaan bahasa simbolik berupa gambar dan katakata lisan. Penggunaan bahasa secara terus menerus mengembangkan kecerdasan anak dan mendorong perkembangan pemikiran anak karena mereka dapat menggambarkan sesuatu dengan cara yang berbeda. Pada akhir tahap ini, anak-anak secara mental dapat merepresentasikan peristiwa dan objek serta terlibat dalam permainan simbolik.

3. Operasional konkret (7-11 tahun)

Perkembangan kognitif anak pada tahap ini ditandai dengan perkembangan pemikiran yang terorganisir dan rasional. Piaget percaya bahwa tahap-tahap konkret menjadi titik balik terpenting yang menandai awal berpikir logis dalam perkembangan kognitif anak. Anak-anak pada tahap ini dapat memecahkan masalah secara logis, tetapi mereka tidak dapat berpikir secara abstrak atau hipotetis.

4. Operasional formal (11 tahun - dewasa)

Pada tahap ini, anak sudah mampu menalar dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia tanpa harus berhadapan langsung dengan objek dan peristiwa (Haryani & Andriani. Keterampilan yang dapat dilatih antara lain berhitung matematis, berpikir kreatif, bernalar abstrak, dan membayangkan akibat dari tindakan tertentu²⁶.

Adapun dalam penelitian ini, tahap perkembangan kognitif yang digunakan peneliti yaitu tahap praoperasional Operasional konkret (7-11 tahun) anak pada tahap ini ditandai dengan perkembangan pemikiran yang terorganisir dan rasional. Artinya, Anak-anak pada tahap ini dapat memecahkan masalah secara logis, tetapi mereka tidak dapat berpikir secara abstrak atau hipotetis. Terdapat tiga indikator dalam menilai kognitif anak usia 7-11 tahun, yaitu anak mampu menyebutkan bagian-bagian tumbuhan dengan jelas.

3. Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan

a. Pengertian Kemampuan

Kemampuan merupakan hal telah ada dalam diri kita sejak lahir. Kemampuan yang ada pada diri manusia juga bisa disebut dengan potensi. Potensi yang ada pada manusia pada dasarnya

²⁶ Nina Agustyaningrum, Paskalia Pradanti, dan Yuliana, “ Teori Perkembangan Piaget Dan Vygotsky : Bagaimana Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar”, *Jurnal Abis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, Volume 5, No. 1 (2022), hlm.572.

bisa diasah. Dalam hal ini banyak para ahli mengartikan kemampuan secara bervariasi akan tetapi pada dasarnya masih memiliki konteks yang sama. Salah satunya ialah Mohammad Zain, ia berpendapat bahwa kemampuan merupakan potensi yang ada berupa kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri.

Sedangkan Anggiat M.Sinaga dan Sri Hadiati lebih mendefinisikan kemampuan lebih pada keefektifan orang tersebut dalam melakukan segala macam pekerjaan. Yang artinya kemampuan merupakan dasar dari seseorang tersebut melakukan sebuah pekerjaan secara efektif dan tentunya efisien. Hal tersebut didukung oleh pendapat Robbin yang mengartikan bahwa kemampuan merupakan sebuah kapasitas yang dimiliki oleh tiap-tiap individu untuk melaksanakan tugasnya. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan merupakan suatu penilaian atau ukuran dari apa yang dilakukan oleh orang tersebut.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan merupakan kecakapan setiap individu untuk menyelesaikan pekerjaannya atau menguasai hal-hal yang ingin dikerjakan dalam suatu pekerjaan, dan kemampuan juga dapat dilihat dari tindakan tiap-tiap individu.

Kemampuan sendiri terbagi menjadi beberapa kelompok antara lainnya:

1. Kemampuan intelektual, yaitu kemampuan yang dimiliki seseorang untuk melakukan aktivitas yang membutuhkan kemampuan berfikir
 2. Kemampuan fisik merupakan kemampuan melakukan tugas-tugas yang menuntut tenaga atau stamina berupa keterampilan, kekuatan, atau karakteristik serupa.
- b. Pengertian Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Menurut Abdurrahman kemampuan kognitif berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf. Salah satu teori yang berpengaruh dalam menjelaskan perkembangan kognitif ini adalah teori Piaget. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf²⁷.

Menurut Ahmad Susanto bahwa kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan,

²⁷ Ahmad Husain, 'Hakikat Pengembangan', *Igarss 2014*, 1, 2014, hlm 1-5.

menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Kemampuan kognitif merupakan dasar bagi kemampuan anak untuk berpikir. Jadi proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide belajar.

Husdarta dan Nurlan berpendapat bahwa perkembangan kognitif adalah suatu proses terus menerus, namun hasilnya tidak merupakan sambungan dari hasil-hasil yang telah dicapai sebelumnya. Anak akan melewati tahapan-tahapan perkembangan kognitif atau periode perkembangan. Setiap periode perkembangan, anak berusaha mencari keseimbangan antara struktur kognitifnya dengan pengalaman-pengalaman baru. Ketidakseimbangan memerlukan pengakomodasian baru serta merupakan transformasi keperiode berikutnya. Kognitif lebih terkait dengan kemampuan anak untuk menggunakan otaknya secara menyeluruh. Kemampuan yang termasuk dalam aspek kognitif sangat banyak dan cakupannya pun sangat luas²⁸.

Secara umum, kemampuan kognitif adalah proses manusia menerima informasi atau pengetahuan. Adapun informasi yang dimaksud, mencakup perasaan dan kesadaran terhadap diri sendiri, pengalaman pribadi, atau lingkungan sekitar. Pada

²⁸ F. Ibda, 'Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget', *Intelektualita*, 3.1 (2015), hlm. 24.

pertumbuhan anak, kemampuan yang satu ini menjadi faktor penting yang harus diperhatikan. Pasalnya, bagaimana si Kecil berpikir jelas berbeda dengan orang dewasa. Maka, orang tua harus senantiasa memberikan stimulasi atau dukungan dengan berbagai cara agar kemampuan tersebut dapat berkembang dengan semestinya.

Beberapa pendapat di atas dapat diambil pengertian bahwa faktor kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian besar aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah mengingat dan berpikir. Kemampuan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya sehingga dengan pengetahuan yang didupkannya tersebut anak dapat melangsungkan hidupnya²⁹.

a. Tahapan Kemampuan Kognitif

Aspek kognitif sering menjadi pertanyaan, terutama seputar tahapannya. Menurut Psikolog asal Perancis, Jean Piaget pada tahun 1952, terdapat 4 tahapan perkembangan kognitif yang dialami oleh si Kecil. Indikasi dari perkembangan ini meliputi bagaimana si Kecil merespons lingkungan yang ada di

²⁹ Leny Marinda, 'Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar', *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13.1 (2020), hlm 116-52.

sekitarnya. Dari situ, Piaget berhasil membagi perkembangan kognitif menjadi tahapan-tahapan, sebagai berikut!

- *Sensorimotor Stage* (Sejak Lahir hingga Usia 2 Tahun)

Tahapan ini terbilang dini, sehingga hal-hal yang si Kecil pelajari meliputi kondisi sekitarnya menggunakan berbagai indra yang dia miliki. Lalu, si Kecil pun mulai mempelajari adanya pergerakan benda atau perubahan benda; tidak semua hal bersifat konstan

- *Preoperational Stage* (Sejak Usia 2 hingga 7 Tahun)

Apakah pada usia ini si Kecil gemar berimajinasi? Menurut Jean Piaget, si Kecil sedang mengembangkan kemampuan imajinasi dan memori di tahapan ini. Kini, si Kecil sudah mulai memahami konsep waktu, di mana adanya masa lalu dan juga masa depan.

- *Concrete Operational Stage* (Sejak Usia 7 hingga 11 Tahun)

Kejadian eksternal sudah mulai berada di radar si Kecil. Kemampuan kognitif ini menandakan bahwa si Kecil sudah mulai mampu menyadari perasaan dan pikiran orang lain. Si Kecil jadi sadar terhadap adanya perbedaan di antara manusia.

- *Formal Operational Stage* (Mulai dari Usia 11 Tahun)

Kini, logika menjadi sesuatu yang digunakan ketika si Kecil melihat dunia atau lingkungan sekitar, memandang masa depan dan merencanakannya, serta ketika memecahkan masalah. Si Kecil kini sudah bisa jadi anak yang dapat diandalkan.

c. Pengertian Bagian-Bagian Tumbuhan

1. Pengertian Tumbuhan

Tumbuhan merupakan makhluk hidup yang ada di bumi yang dapat hidup di mana saja dengan iklim yang berbeda. Tumbuhan memerlukan air dan sinar matahari agar dapat tumbuh. Tumbuhan memiliki bagian akar, daun, ranting, batang, bunga, dan buah. Oleh karena itu, tumbuhan sangat bermanfaat bagi manusia dan hewan. Namun tidak semua tumbuhan bermanfaat, ada juga yang memiliki racun di dalamnya³⁰.

Manfaat dari tumbuhan diantaranya yaitu sebagai sumber makanan dan obat-obatan. Makanan yang berasal dari tumbuhan sangat bermanfaat terutama bagi kesehatan sistem pencernaan manusia. Tumbuhan yang digunakan sebagai obat-obatan disebut herbal. Dalam ilmu pengobatan, herbal mempunyai arti yang luas, yaitu seluruh jenis tumbuhan dan seluruh bagian-bagiannya yang mengandung satu atau lebih zat aktif yang bisa diolah menjadi obat. Banyak tanaman herbal yang bisa digunakan sebagai penyembuhan berbagai macam penyakit³¹. Obat herbal ini sebagian besar bersumber dari pengetahuan yang diwarisi secara turun-temurun yang terus dikembangkan bahkan adapun yang bersumber dari negara-negara lain. Akan tetapi, dengan

³⁰ Argi Dias Damara, Ilham Arvan Junaidi, and Puji Ayu Rachmawati, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Plant Flash Pada Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5.2 (2021), hlm 160.

³¹ Damara, Junaidi, and Rachmawati.

berkembangnya teknologi yang menciptakan pengobatan modern di Indonesia, penggunaan tanaman obat sebagai pengobatan semakin ditinggalkan sehingga masyarakat lebih bergantung kepada penggunaan obat-obatan yang mengandung zat kimia yang kemudian menilai penggunaan tanaman obat sudah sangat terbelakang. Akibatnya, banyak masyarakat yang sudah tidak mempedulikan tanaman obat dan manfaat yang terdapat pada tanaman obat tersebut.

Dalam pembuatan obat herbal, diperlukan pengetahuan berdasarkan diagnosis penyakit yang diderita pasien dan sesuai dengan berbagai macam gejala yang dialaminya. Salah satu cara membantu dan mempermudah masyarakat dalam mengatasi dan mencegah penyakit yaitu dengan mengenali khasiat yang terdapat pada tanaman obat dengan menggunakan sistem pakar. Sistem pakar tersebut akan dirancang menjadi suatu sistem untuk mengatasi penyakit yang dialami pasien yang kemudian akan mengeluarkan hasil output berupa obat herbal. Pada penelitian ini penyakit yang akan didiagnosis hanya penyakit-penyakit dan gejala-gejala pada lambung. Penelitian ini menggunakan metode Forward Chaining (FC) untuk menentukan rule model urutan gejala-gejala pada penyakit lambung sebagai faktafakta dan melanjutkan proses pencarian

yang menghasilkan kesimpulan yaitu berupa penyakit pada sistem pencernaan lambung.

Tumbuhan pada umumnya memiliki beberapa bagian-bagian tertentu, seperti akar, batang, daun, bunga, dan buah.

1. Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang umumnya terdapat pada bagian bawah tumbuhan. Bagian ini biasanya terkubur di dalam tanah atau media tanam lainnya.

Berdasarkan bentuknya, akar dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu akar serabut dan akar tunggang.

a) Akar serabut

Akar serabut berbentuk seperti serabut. Akar serabut yaitu akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping satu. Semua bagian akar keluar dari pangkal batang. Ukuran bagian pangkal dan ujung akar serabut hampir sama. Contoh akar serabut antara lain: akar kelapa, akar papaya.

b) Akar Tunggang

Akar tunggang yaitu akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping dua. Akar tunggang mempunyai akar pokok. Akar pokok itu bercabang-cabang sehingga menjadi akar-akar yang lebih kecil. Contoh akar tunggang antara lain: akar kopi, mangga, dan asam.

2. Batang

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Batang pada tanaman adalah tempat tumbuhnya ranting. Batang memiliki struktur yang kompleks dari pada akar tumbuhan karena memiliki ruas antar ruas. Batang pada tumbuhan tidak semuanya sama, terdapat beberapa jenis batang, antara lain³²:

- a) Batang berkayu, yaitu batang tumbuhan yang terdiri dari kayu, misalnya batang pohon mangga.
- b) Batang rumput, yaitu batang tumbuhan yang beruas-ruas dan berongga, misalnya batang padi dan rumput.
- c) Batang basah, yaitu batang tumbuhan yang lunak dan berair, misalnya batang tanaman bayam.

3. Daun

Daun adalah bagian tumbuhan yang tumbuh pada batang. Daun pada umumnya berwarna hijau³³. Daun adalah bagian tumbuhan yang memiliki peranan penting. Pada daun berwarna hijau, terdapat kandungan zat klorofil yang merupakan salah satu bahan yang dibutuhkan pada proses

³² S D Negeri Lingga, *Bagian-bagian Tumbuhan Dan, and Bagian-bagian Tumbuhan Dan*, 'Universitas Quality Berastagi'.

³³ Aristianto, 'Keefektifan Model Pembelajaran Make a Match Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas V SD Negeri 03 Wonosari Batang', *Jurnal Profesi Keguruan*, 5.1 (2016), hlm 60–65.

fotosintesis. Berdasarkan susunan tulang daunnya bentuk daun ada 4 (empat) jenis, sebagai berikut :

- a) Bertulang menyirip, bentuknya seperti susunan sirip ikan. Contoh daun mangga, jambu, dan nangka.
- b) Bertulang menjari, bentuknya seperti jari-jari tangan. Contoh daun pepaya, daun singkong, dan daun kapas.
- c) Bertulang melengkung, bentuknya berupa garis-garis melengkung, contoh daun genjer.
- d) Bertulang sejajar, bentuknya berupa garis-garis sejajar, contoh daun padi dan daun jagung

4. Bunga

Bunga merupakan tempat terjadinya perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Tidak semua jenis tumbuhan memiliki bunga. Bunga pada tumbuhan berbagai macam bentuk dan warnanya. Ada bunga yang berwarna putih, kuning, merah, dan ungu. Bunga memiliki bentuk yang sangat variatif dan berwarna-warni, memberikan daya tarik untuk menarik perhatian kupu-kupu dan serangga untuk hinggap dan membantu proses penyerbukan. Bunga sempurna terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut :

- a) Tangkai bunga, yaitu bagian yang menghubungkan antara batang dengan bunga.

- b) Kelopak bunga, yaitu bagian yang gunanya untuk melindungi ketika bunga masih kuncup. Kelopak bunga berwarna hijau, bentuknya menyerupai daun. Kelopak bunga akan membelah bila bunga mekar.
- c) Mahkota bunga, yaitu bagian bunga yang indah. Mahkota biasanya bentuknya menarik dan berwarna-warni. Mahkota bunga berguna untuk menarik perhatian serangga.
- d) Benang sari, yaitu alat kelamin jantan bunga, berguna sebagai alat perkembangbiakan.
- e) Putik, yaitu alat kelamin betina bunga. Berguna sebagai alat perkembang biakan.

5. Buah

Buah merupakan cadangan makanan yang dihasilkan oleh sebuah tanaman yang dapat dinikmati oleh makhluk hidup lain. Buah merupakan hasil selanjutnya dari proses penyerbukan pada bunga. Buah memiliki berbagai macam bentuk, warna dan aroma yang berbeda-beda. Buah terdiri atas bagian kulit, daging, dan biji misalnya buah mangga.

d. Fungsi bagian-bagian tumbuhan

1. Akar

Fungsi akar bagi tumbuhan, yaitu³⁴:

³⁴ Fatkul Jannah, Wirawan Fadly, and Aristiawan Aristiawan, 'Analisis Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Tema Struktur Dan Fungsi Tumbuhan', *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1.1 (2021), hlm 1–16.

- a) Menyerap air dan mineral dari tanah dan meneruskannya ke batang.
- b) Sebagai penopang agar tanaman dapat berdiri kokoh.
- c) Menyimpan cadangan makanan, seperti pada tumbuhan kentang dan wortel.
- d) Pada akar jenis tertentu, berfungsi sebagai media pernapasan (respirasi), seperti pada tumbuhan bakau.

2. Batang

Fungsi batang bagi tumbuhan, yaitu³⁵:

- a) Sebagai alat transportasi yang mengangkut air dan mineral dari akar menuju daun.
- b) Menyalurkan hasil fotosintesis dari daun ke seluruh tubuh.
- c) Sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan.
- d) Penyokong bagi daun, bunga, dan buah untuk tumbuh.

3. Daun

Fungsi daun bagi tumbuhan, yaitu:

- a) Tempat terjadinya proses fotosintesis.
- b) Sebagai alat pernapasan tumbuhan.
- c) Tempat terjadinya penguapan.
- d) Sebagai penghasil biji.
- e) Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah.

4. Bunga

Fungsi bunga bagi tumbuhan, yaitu:

- a) Tempat terjadinya penyerbukan.
- b) Sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan.

³⁵ Irawati Dismarianti and others, 'Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Modul Elektronik (E- Modul) Pada Materi Struktur Dan Fungsi Tumbuhan Kelas VIII SMP/MTS', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2020*, 2020, hlm 110–19.

- c) Sebagai tempat bertemunya sel kelamin jantan dan betina.
- d) Sebagai penghasil biji.
- e) Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah.

5. Buah

Fungsi buah bagi tumbuhan, yaitu:

- a) Untuk melindungi biji.
- b) Membantu dalam penyebaran biji-bijian.
- c) Sebagai penyedia cadangan makanan ketika melakukan perkecambahan.

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan peneliti yang dilakukan oleh para peneliti:

1. Yolanda Eunika Trihandayani, dkk. dalam *jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam V.1, NO.2 Juni 2023* dengan judul *Pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya*. Hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 11,854$, $t_{tabel} = 2,918$ maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $11,854 > 2,918$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh $0,00$ maka diperoleh $0,00 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar.
2. Pt. Anggreni Astawa, dkk, dalam *jurnal Ilmiah Sekolah Dasar Vol.3, N 1, Tahun 2019* dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif*

Tipe Make A Match Berbantuan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar IPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media PowerPoint dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media PowerPoint berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD.

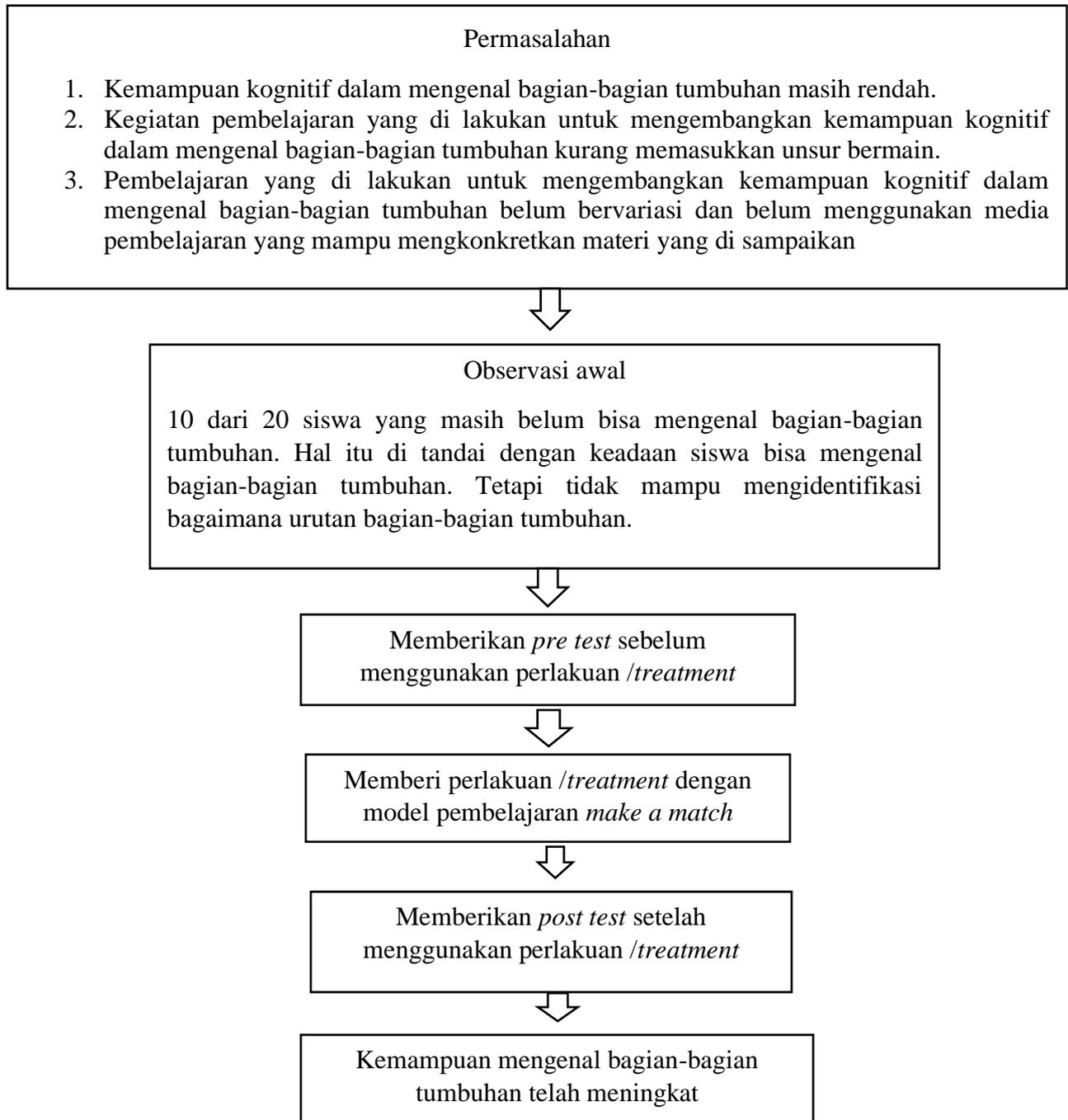
3. Sulhan, dalam Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar Vol. 4, N 1 Tahun 2020 dengan judul *Penerapan Model Pembelajaran Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Organ Peredaran Darah dan Fungsinya.* Dari analisis data nilai hasil evaluasi siklus II jika dibanding dengan siklus I terdapat kenaikan yang sangat berarti. Pada siklus I dari 23 siswa diperoleh nilai rata-rata kelas 65.5, nilai 70 keatas dengan 17 siswa atau 60%, siswa mendapat nilai dibawah 60 dan 6 siswa atau 40%, sedangkan pada siklus II dari 23 siswa diperoleh nilai rata-rata kelas 8,8 dengan 21 siswa nilai 70 keatas atau 95% siswa mendapat nilai 60 hanya 2 siswa atau 5%, Maka pelaksanaan siklus II telah berhasil meningkatkan prestasi belajar organ peredaran darah dan fungsinya di SDN Candiwatu Kec. Pacet Kab. Mojokerto.
4. Non Monika Ketuko, dkk, dalam journal on Education vol , 05, N.03, Maret-April 2023 dengan judul *Penerapan Media Gambar dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Bagian-Bagian*

Tumbuhan dan Fungsinya pada Siswa Kelas IVB SDK 077 Kecamatan Kewapante Kabupaten Sikka Tahun 2021/2022. Hal ini dapat dilihat hasil belajar siswa siklus I memperoleh total nilai 876 dengan rata-rata 73 dengan presentase ketuntasan klasikal 41,66% dan siklus II memperoleh total nilai 1092 dengan rata-rata nilai 91 dengan presentase ketuntasan klasikal 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan penerapan media gambar pada bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Berfikir

Peneliti akan melakukan *pre test* guna melihat kemampuan mengenal angka pada anak sebelum di terapkan kegiatan model pembelajaran *make a match*. Selanjutnya peneliti akan melakukan *post test* guna melihat pengaruh dari kegiatan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan mengenal angka pada anak. Untuk lebih jelasnya dalam penelitian ini dapat di lihat pada gambar berikut.

Tabel 2.2
Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Hipotesis atau anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian. Dan hipotesis dalam penelitian adalah sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Ditinjau dalam hubungannya dengan variabel penelitian, hipotesis merupakan pernyataan tentang keterkaitan antara variabel-variabel (hubungan atau perbedaan antara dua variabel atau lebih).

Berdasarkan teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir di atas maka dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Ho = Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

Ha = Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano yang berada di desa Ulak Tano Kecamatan Simangambat Kabupaten Padang Lawas Utara. Peneliti memilih lokasi penelitian ini, karena peneliti melihat masih banyak siswa kelas IV yang belum mengenal bagian- bagian tumbuhan. Penelitian ini di laksanakan mulai dari 12 february sampai dengan 9 Maret 2024.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian kognitif ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *quasi experimental design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen³⁶. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experimental design*. *Quasi-experimental design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.

Bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah *nonequivalent control group disain*. Desain ini hamper sama dengan *pretest posttest control group* hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

³⁶Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R And D (Bandung: Alfabeta 2018), hlm. 77.

Tabel 3.1
Rancangan Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Y ₁	X	Y ₂

Keterangan :

- Y₁ : *Pretest* kelas eksperimen
- X : *Treatment* / perlakuan yang diberikan
- Y₂ : *Posttest* kelas eksperimen

C. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur alat keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes kemampuan kognitif kemampuan mengenal bagian bagian tumbuhan yang disusun dalam penelitian ini adalah berbentuk essay test sebanyak 10 butir soal uraian³⁷. Tes dilakukan selama 2 kali, yaitu test Pretest sebelum dilakukan tindakan dan test posttest setelah dilakukan tindakan. Tes ini digunakan untuk melihat daya serap siswa terhadap materi yang telah diajarkan dikelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

a) Tes essay

Tes essay adalah tes yang disusun dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan bebas atau terstruktur dan peserta didik menyusun, mengorganisasikan sendiri jawaban setiap pertanyaan itu dengan bahasa

³⁷ Kuliah Manajemen and others, 'Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary', 2022, hlm 1–13.

sendiri. Tes essay ini bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan menjelaskan, menerangkan, melahirkan sendiri ide atau pendapat dalam bahasa sendiri. Lembar tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *make a match*.

D. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

a. Uji Validitas Tes

Validitas instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Ada tiga alasan untuk melihat sejauh mana itu, yaitu (a) didasarkan pada isinya, (b) didasarkan pada kesesuaian pada constuk nya dan (c) didasarkan kesesuaiannya dengan kriterianya, yaitu instrumen lain yang dimaksud merekam/mengukur hal yang sama.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan validitas isi. Dimana validitas isi adalah validitas yang ditegakkan pada langkah telaah dan revisi butir-butir pertanyaan atau pertanyaan berdasarkan pendapat profesional para penelaah. Validitas/kebenaran isi ini mengacu pada sejauh mana suatu alat atau instrument (kisi-kisi instrument) mengukur konsep dari suatu teori, yaitu yang menjadi dasar penyusunan instrumen (skala).³⁸ Untuk itu perlu adanya pembahasan mengenai teori tentang

³⁸Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisinis*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada,2009,hlm. 166.

variabel yang akan diukur. Indikator tersebut dijabarkan menjadi butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Adapun yang menjadi validator (Expert Judgments) dari kisi-kisi instrumen peneliti adalah Bapak A Naashir M Tuah Lubis, M.Pd dan Ibu Siti Fatimah Hasibuan, S.Pd.I. Adapun rumus yang digunakan mencari validitas tes adalah rumus korelasi *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien validitas tes
$\sum x$	= Jumlah skor butir soal
$\sum Y$	= Jumlah skor total
$\sum X^2$	= Jumlah kuadrat skor butir soal
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat skor soal
N	= Jumlah responden

Dengan kriteria pengujian item dikatakan valid jika $r_{xy} > r$ tabel ($\alpha = 0,05$). Untuk Perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada lampiran.

Uji coba instrumen dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes essay. Uji coba ini dilakukan kepada seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101750 Ulak Tano. Analisis yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan validitas butir soal, realibilitas, taraf kesukaran soal, dan daya pembeda.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal tes yang diberikan dilakukan dengan menggunakan SPSSv.22 dengan menggunakan uji Pearson Correlation. Untuk mengukur validitas variabel dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Pearson Correlation dengan rtabel, dan rtabel pada taraf signifikan α 5% dengan derajat kebebasan 5% ($dk=n-2$) atau ($22-2=20$) sehingga diperoleh $r_{tabel}=0,361$ dengan kriteria validitas tes, yaitu:

- Jika nilai Pearson Correlation $> r_{tabel}$, maka butir soal tes valid.
- Jika nilai Pearson Correlation $< r_{tabel}$, maka butir soal tes tidak valid.

Berdasarkan hasil analisis uji coba instrumen yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSSv.22, dari 10 soal yang diuji terdapat 6 soal yang valid yaitu 1,2,5,6,8,10 dan soal yang tidak valid yaitu 3,4,7,9 (lampiran 9). Untuk soal yang valid dilakukan uji reliabilitas.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata reliability berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran hanya dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas alat ukur berkaitan erat dengan masalah error pengukuran di mana error pengukuran menunjukkan sejauh mana inkonsistensi hasil pengukuran terjadi apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap kelompok subjek yang sama. Sedangkan konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas hasil ukur berkaitan erat dengan error dalam pengambilan sampel yang mengacu pada inkonsistensi hasil ukur apabila pengukuran dilakukan ulang pada kelompok yang berbeda. Pada umumnya digunakan rumus alpha.

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum(\sigma_i)^2}{(\sigma_t)^2} \right)$$

$$\text{dengan } \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas yang dicari
n	= Banyaknya butir pertanyaan yang valid
$\sum(\sigma_i)^2$	= Jumlah varians skor tiap-tiap item
$(\sigma_t)^2$	= Varians total.

Untuk mencari reliabilitas soal essay peneliti menggunakan rumus K-R 20 yaitu: untuk mengetahui reliabilitas instrument tes, peneliti menggunakan cronbach's alpha pada SPSS 22. Untuk mengukur reliabilitas suatu variabel dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Pearson *Correlation* dengan r_{tabel} , dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan % (dk=n-2) atau (22-2=20) sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,361$. Jika nilai

Pearson Correlation (r_{hitung}) > r_{tabel}) maka instrumen dapat dikatakan reliabel (sesuai) dan jika r_{hitung} < r_{tabel}) maka instrumen dikatakan tidak reliabel. Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan SPSSv.22, diperoleh nilai Cronbach's Alpha (r_{hitung}) sebesar kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai r_{tabel} .

c. Uji Tingkat Kesukaran Tes

Taraf kesukaran soal dapat dipandang sebagai kesanggupan siswa menjawab soal, tidak dilihat dari segi kemampuan guru mendesain soal tersebut. Untuk mencari taraf kesukaran soal peneliti menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{SMI}$$

Keterangan

P : Indeks tingkat kesukaran

X : Rata-rata nilai setiap butir soal

S : Skor maksimal tiap soal³⁹

Kriteria yang digunakan untuk menentukan jenis tingkat kesukaran butir soal adalah:

Tabel 3.2
Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Rentang Nilai	Kategori
D < 0,00	Soal Terlalu Sukar

³⁹Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasa rEvaluasiPendidikan*, hlm.208

$0,00 < D < 0,30$	Soal Sukar
$0,30 < D < 0,70$	Soal Sedang
$0,70 < D < 1,00$	Soal Mudah
$D = 1,00$	Soal Terlalu Mudah

Berdasarkan hasil uji taraf kesukaran instrumen tes yang dilakukan dengan rumus yang telah ditetapkan bahwa tes penelitian ini memenuhi keseimbangan proporsi jumlah soal mudah dan sedang yakni sebagian besar soal yang berada pada kriteria mudah ada 2 soal, soal yang berada pada kriteria sedang ada 4 soal.

d. Uji Daya Pembeda Tes

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan siswa yang tidak/ kurang/ belum menguasai materi yang ditanyakan. Maka peneliti menggunakan rumus daya pembeda yaitu:

$$A - XBSMI$$

Keterangan:

DP= Daya pembeda butir soal

A= Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B= Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

SMI= Skor maksimal tiap soal⁴⁰

⁴⁰Ahmad Nizar Rangkti, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm.72-73

Tabel 3.3
Klasifikasi Daya Pembeda

Angka	Interpretasi
$D < 0,00$	Jelek Sekali
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D < 1,00$	Baik Sekali

Tabel 3.4
Kisi- Kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Kognitif Mengenal Bagian Bagian Tumbuhan

Variabel	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan	Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian dan fungsi dari tumbuhan	1,2,3	3
	Menyebutkan Manfaat tumbuhan yang diamati siswa	4,5,6	3
	Mengurutkan dan mencocokkan bagian-bagian dari tumbuhan dan fungsinya	7,8,9,10	4
Jumlah		10	

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Tes Kognitif

Indikator	No soal	Level Kognitif	Jenis Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban
2,3,1 Mengetahui Struktur daun	1	C1	Essay	Jelaskan apa yang di maksud tumbuhan monokotil?	Tumbuhan yang memiliki urat daun yang memanjang dari pangkal ke ujung daun secara sejajar
	2	C1		Apa yang di maksud dengan susunan pembuluh pengangkut pada daun?	Urat daun

	3	C2	Di alam kebanyakan memiliki daun yang tidak lengkap. Terdiri dari apa saja daun yang tidak lengkap itu ?	Tangkai dan helai daun
	4	C3	Bagaimana dari tumbuhan yang berperang untuk bertahan hidup dan melindungi diri?	Pada dasarnya setiap bagian tumbuhan (akar, batang, buah, bunga, biji, dan daun) berperan untuk mempertahankan hidup tumbuhan. Namun, organ yang berperan untuk melindungi diri adalah akar dan batang.
	5	C3	Apa sajakah yang termasuk dalam struktur jaringan tumbuhan?	Sel memiliki penebalan pada sudut sudutnya, Terdiri atas sel sel hidup, Dinding sel terdiri atas selulosa dan pectin.
	6	C4	Perhatikan gambar antonim bawang di bawah ini  Didalam epidermis bawang merah terdapat ruang sel , dinding sel, inti sel (nukleus), sitoplasma, dan stomata. Jelaskan bagian-bagian tersebut beserta fungsinya?	1). Dinding Sel berfungsi untuk melindungi organ-organ yang ada didalamnya, mengatur keluar masuknya molekul-molekul. 2). Nukleus: Pusat dari seluruh kegiatan sel, mengendalikan seluruh kegiatan sel, membawa informasi genetic. 3). Sitoplasma: Sebagai tempat metabolisme sel, sebagai tempat penyimpanan bahan bahan kimia yang penting.

				4). Stomata: Sebagai tempat keluar masuknya udara yang digunakan untuk fotosintesis.
	7	C5	<p>Hipotesis dalam penelitian struktur jaringan yaitu sebagai berikut :</p> <p>-Struktur pada jaringan penyusun tumbuhan dikotil dan monokotil berbeda</p> <p>Berikan penilaian serta pendapat anda berdasarkan hipotesis tersebut!</p>	<p>Hipotesis tersebut benar. Pada penelitian struktur akar, batang dan daun pada tumbuhan dikotil dan monokotil dapat saya simpulkan bahwa akar, batang dan daun monokotil dengan dikotil mempunyai struktur yang berbeda. Selain itu tumbuhan monokotil dan dikotil mempunyai perbedaan secara fisik meliputi ; bentuk akar, bentuk susum atau pola tulang daun, kaliprogen atau tudung akar, jumlah keping biji, kandungan akar dan batang lembaga. Pertumbuhan akar dan batang tumbuhan monokotil meliputi ciri akar serabut batang tidak bercabang dan di dalam nya tidak ada kambium dan memiliki daun sejajar atau melengkung sedangkan tumbuhan dikotil memiliki.</p>
	8	C6	<p>Pada siang hari. Ahli biokimia tersebut mengamati bahwa karbon radioaktif</p>	<p>Tumbuhan memfiksasi karbon melalui</p>

				dalam bentuk CO ₂ , yang digunakan oleh tumbuhan pada malam hari merupakan asam organik pertama yang di temukan pada vakoula. Selama siang hari senyawa tersebut diubah menjadi gula di dalam kloroplas. Kesimpulan apakah yang di ambil oleh ahli biokimia tersebut?	metabolisme asam krasulasea (CAM)
2,3,2Menjelaskan struktur bunga dan fungsinya	9	C1		Apa bagian bunga yang paling menarik?	Mahkota
	10	C2		Jelaskan fungsi bunga yang utama?	Sebagai alat perkembangan biakan generatif

Untuk melakukan penskoran pada soal essay langkah yang harus dilakukan menulis soal berdasarkan indikator pada kisi-kisi. Pemberian skor pada soal essay dapat dilakukan dengan pemberian skor tertentu dengan Langkah langkah menjawab soalnya⁴¹

Tabel 3.6
Pemberian Skor Kemampuan Kognitif Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan

Skor	Keterangan
4	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan proses pengerjaan dengan lengkap.
3	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, namun menuliskan proses pengerjaan dengan lengkap.
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan proses pengerjaan ada yang salah.
1	Bila jawaban salah dan ada pengerjaan.
0	Bila tidak di jawab.
40	Skore Maksimal.

⁴¹ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Bumi. Aksara,2006) hlm. 134.

E. Analisis Data

a. Analisis Data Awal

1. Uji Normalitas

Analisis ini digunakan untuk membuktikan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berangkat dari titik tolak yang sama. Data yang di pakai dalam analisis ini adalah hasil pretest siswa. Sebelum menggunakan analisis korelasi, harus diketahui terlebih dahulu apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak sehingga perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu agar langkah selanjutnya dapat di pertanggungjawabkan.

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan dilakukan dari nilai yang di dapat dari pretest. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk yaitu dengan menggunakan SPSSv.22 dengan kriteria:

- 1) Jika nilai signifikan α (Sig.) $> 0,05$, maka data pretest siswa berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan α (Sig.) $< 0,05$, maka data pretest siswa tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas diantara kelompok dimaksud kan untuk mengetahui keadaan varians setiap kelompok, sama atau berbeda. Misalnya untuk pengujian homogenitas menggunakan uji varians dua peubah bebas, hipotesis yang diuji adalah:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo_i - fe_i)^2}{fe_i}$$

Keterangan :

X² : Chi kuadrat

fo_i : Frekuensi yang di observasi

fe_i : Frekuensi yang diharapkan

Nilai X²_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai X²_{tabel} yang diambil dari tabel nilai chi kuadrat dengan dk penyebut = n-1 dan dk pembilang = n-1, dan kesalahan yang ditetapkan 5%. Dimana “n” pada dk pembilang berasal dari jumlah sampel varians terkecil. Aturan pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan X²_{hitung} dengan X²_{tabel} :

1. Jika X²_{hitung} < X²_{tabel}, maka distribusi data dinyatakan normal.
2. Jika X²_{hitung} > X²_{tabel}, maka distribusi data dinyatakan tidak normal.

Adapun rumusan homogenitas perbandingan varians :

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Nilai F_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai F_{tabel} yang di ambil dari tabel distribusi F dengan dk penyebut = n-1 dan dk pembilang = n-1. Dimana “n” pada dk pembilang berasal dari jumlah sampel varians terkecil. Aturan pengambilan

keputusannya adalah dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .

- 1) jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti varians tidak homogen
 - 2) jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti varians homogen
3. Uji Kesamaan Rata-rata

Uji kesamaan rata-rata dilakukan untuk mengetahui kelompok sampel yang diberikan perlakuan diketahui apakah rata-rata kemampuan awal mereka sama atau berbeda. Jika data berdistribusi normal dan homogen digunakan uji t. Uji t yang digunakan adalah uji Independent Sample Ttest dengan menggunakan aplikasi SPSSv.22. dengan kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ dan H_0 ditolak apabila nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$. Untuk memperkuat perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS v.22 dalam penelitian ini juga digunakan uji statistic dengan menggunakan rumus uji t, yaitu:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dengan kriteria pengujian H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan H_0 $t_{hitung} > t_{tabel}$ ditolak jikat mempunyai harga lain.

b. Analisis Data Akhir

Setelah sampel diberi perlakuan (treatment), maka untuk mengetahui hasil belajar siswa dilakukan tes. Hasil test tersebut kemudian hasilnya digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji yang dilakukan pada analisis data akhir sama dengan analisis data awal, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Langkah-langkah pengujian normalitas pada tahap ini sama dengan langkah-langkah uji homogenitas pada tahap awal.

b. Uji Homogenitas

Langkah-langkah dalam uji normalitas pada tahap ini adalah samadengan uji normalitas pada tahap awal.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui atau membuktikan kebenarannya dapat diterima atau tidak dengan melakukan Uji-t maka dapat dilihat ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila hasil T_{hitung} pada signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) dengan da (derajat kebebasan) $n_1 + n_2 - 2$ maka hipotesis yang di ajukan diterima, namun sebaiknya, jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka hipotesis ditolak. Dengan taraf $\alpha = 0,05$, dengan rumus uji t berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

X1 : rata-rata nilai kelompok 1

X2 : rata-rata nilai kelompok 2

S1 : varians kelompok 1

S2 : varians kelompok 2

n1 : banyak subjek kelompok 1

n2 : banyak subjek kelompok 2

BAB IV
HASIL DAN PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpul menggunakan instrumen tes yang sudah valid dan reliabel.

A. Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest*

1. Deskripsi Data Nilai Awal (*Pretest*)A

Data hasil *pretest* anak sekolah dasar negeri 101750 ulak tano sebelum perlakuan (*treatment*) dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1
Hasil Nilai *Pretest*

Siswa	Soal					Total	Nilai
	1	2	3	4	5		
Adnan Al-Farid Dalimunthe	4	4	4	4	3	19	95
Akbar Hasibuan	2	3	3	2	2	12	60
Aminuddin Siregar	3	4	4	4	3	18	90
Andini Tukmaida Lubis	4	4	4	4	2	18	95
Asila Rahmadani Hrp	2	4	4	4	2	16	80
Bais Fahrezy	3	2	1	1	2	9	45
Depi Hartati	2	3	2	2	1	10	50
Diana Siregar	2	4	4	3	1	14	70
Elsa Azhari Harahap	4	4	4	4	2	18	90
Fabian Al-Farizy Harahap	2	4	4	3	1	14	70
Fikri Natasya	2	4	4	4	4	18	90
Gading Maitua Siregar	1	3	3	2	1	10	50
Juhril Habib Batubara	4	3	3	2	2	14	70
Laura Latifah Harahap	4	4	4	4	3	19	95
Marwah Dalimunthe	2	2	2	3	3	12	60
Muhammad Hafid Hsb	4	2	4	1	2	13	65
Naufal Aditia Rambe	2	3	3	3	3	14	70
Nazwa Febriani Hasibuan	3	4	4	4	4	19	95
Nina Nabel	3	2	1	1	0	7	35
Rahmat Yakup Harahap	2	4	4	1	2	13	65
Rasya Potry Aryany Rambe	4	4	4	2	2	16	80
Rezeki Rahmadani Harahap	2	2	1	4	1	10	50

Rifqi Adlani Nasution	4	3	2	2	2	13	65
Rohimah Aritonang	4	1	2	2	3	12	60
Siti Evinasari Hasrahap	4	3	2	2	1	12	60
Jumlah						350	
Rata-Rata						1.755	

Data di atas dideskripsikan untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik variabel penelitian. Deskripsi data tersebut antara lain skor tertinggi, skor terendah, banyak kelas, panjang kelas, mean (rata - rata), persentase ketuntasan anak, median, modus, standar deviasi, dan rentang data. Daftar distribusi frekuensi nilai awal (*pretest*) kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Nilai Awal (*Pretest*) kelas eksperimen(*treatment*)

NO	Invertal	Frekuensi	Persentase
1	35-45	2	8%
2	46-56	3	12%
3	57-67	7	28%
4	68-78	4	16%
5	79-89	2	8%
6	90-100	7	28%

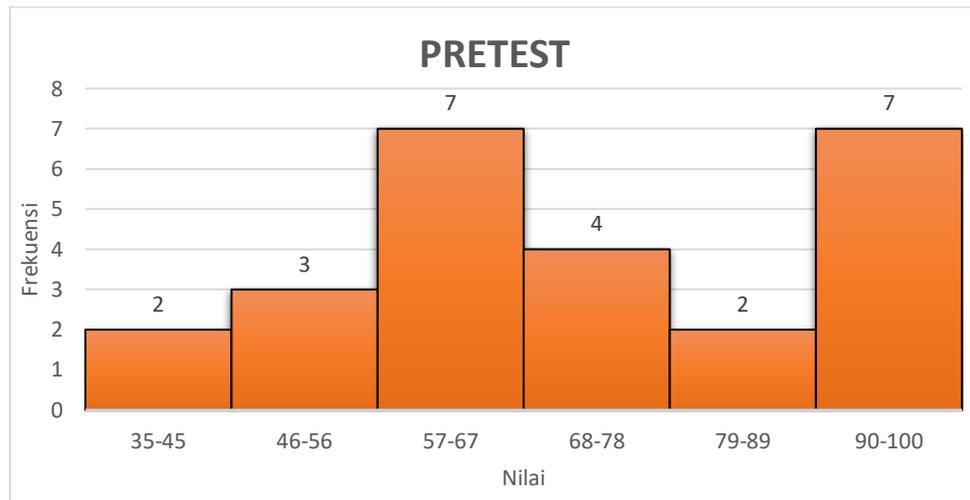
Dari tabel 4.2 diatas dapat dilihat interval kelas dari data *pretest* di kelas eksperimen. Dalam menentukan interval kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus: $I = \frac{R}{K}$

Keterangan:

I: Interval Kelas

R: range/rentang kelas

K: banyaknya kelas



Gambar 4.1
Histogram *Pretest* Anak Kelas Eksperimen

Dari gambar diagram diatas terlihat bahwa data *pretest* kelas eksperimen sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) mengalami keadaan naik turun. Kemudian kemampuan anak dalam menjawab soal *pretest* masih kurang baik, karena dari data diagram batang tersebut masih 6 anak yang mampu menjawab soal tersebut dari 27 anak yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

Berikut ini deskripsi hasil belajar untuk *pretest* kelas eksperimen yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS Versi 24, yang disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3
Distribusi Nilai Awal (*Pretest*) Kelas Eksperimen

No	Deskripsi Data	Kelas Eksperimen
1	Mean	70,00
2	Median	70,00
3	Modus	60
4	Range	60
5	Std. Deviasi	17,321

6	Varians	300,00
7	Nilai Minimum	35
8	Nilai Maksimum	95

Berdasarkan hasil deskripsi pada tabel diatas, nilai *pretest* di kelas eksperimen cenderung memusat ke angka rata-rata sebesar 70,00 termasuk kategori kurang. Standar deviasi sebesar 17,321 sehingga disimpulkan bahwa data diatas memusat ke nilai 70,00 dan data tersebut menyebar sebesar 0 – 17,321 satuan dari rata-ratanya, dapat disimpulkan bahwa hasil nilai *pretest* eksperimen masih rendah. Maka dari itu dibuat perlakuan khusus untuk kelas eksperimen yaitu dengan penerapan model pembelajaran *make a match*.

2. Deskripsi Data Nilai Akhir (*posttest*)

Setelah peneliti mendapatkan data awal dari Kelas VI SD Negeri 101750 Ulak Tano, peneliti selanjutnya menggunakan model pembelajaran *make a match* pada kelas eksperimen pada saat pembelajaran kemampuan Bagian-bagian Tumbuhan. Data hasil nilai *posttest* anak setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Hasil Nilai *Posttest*

Siswa	Soal					Total	Nilai
	1	2	3	4	5		
Adnan Al-Farid Dalimunthe	4	4	4	4	4	20	100
Akbar Hasibuan	3	4	4	3	3	17	85
Aminuddin Siregar	4	4	4	4	3	19	95
Andini Tukmaida Lubis	4	4	4	4	3	19	95
Asila Rahmadani Hrp	3	4	4	4	4	19	95
Bais Fahrezy	4	3	3	3	3	16	80
Depi Hartati	3	4	3	4	2	16	80
Diana Siregar	3	4	4	4	3	18	90

Elsa Azhari Harahap	4	4	4	4	3	19	95
Fabian Al-Farizy Harahap	3	4	4	4	2	17	85
Fikri Natasya	4	4	4	4	4	20	100
Gading Maitua Siregar	2	4	4	3	3	16	80
Juhril Habib Batubara	4	4	4	3	3	18	90
Laura Latifah Harahap	4	4	4	4	4	20	95
Marwah Dalimunthe	3	3	3	4	4	17	85
Muhammad Hafid Hsb	4	3	4	3	4	18	90
Naufal Aditia Rambe	3	4	4	4	4	19	95
Nazwa Febriani Hasibuan	4	4	4	4	4	20	100
Nina Nabel	4	3	2	2	3	14	70
Rahmat Yakup Harahap	3	4	4	3	3	17	85
Rasya Potry Aryany Rambe	4	4	4	3	3	18	90
Rezeki Rahmadani Harahap	3	3	2	4	4	16	80
Rifqi Adlani Nasution	4	4	3	3	3	17	85
Rohimah Aritonang	4	3	3	4	4	18	90
Siti Evinasari Hasrahap	4	4	3	3	2	16	80
Jumlah						444	
Rata-Rata						2.215	

Adapun daftar distribusi frekuensi nilai akhir (*posttest*) kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Nilai Akhir (*Posttest*) kelas eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	65-70	1	4%
2	71-76	0	0%
3	77-82	5	2%
4	83-88	5	2%
5	89-94	5	2%
6	95-100	9	36%

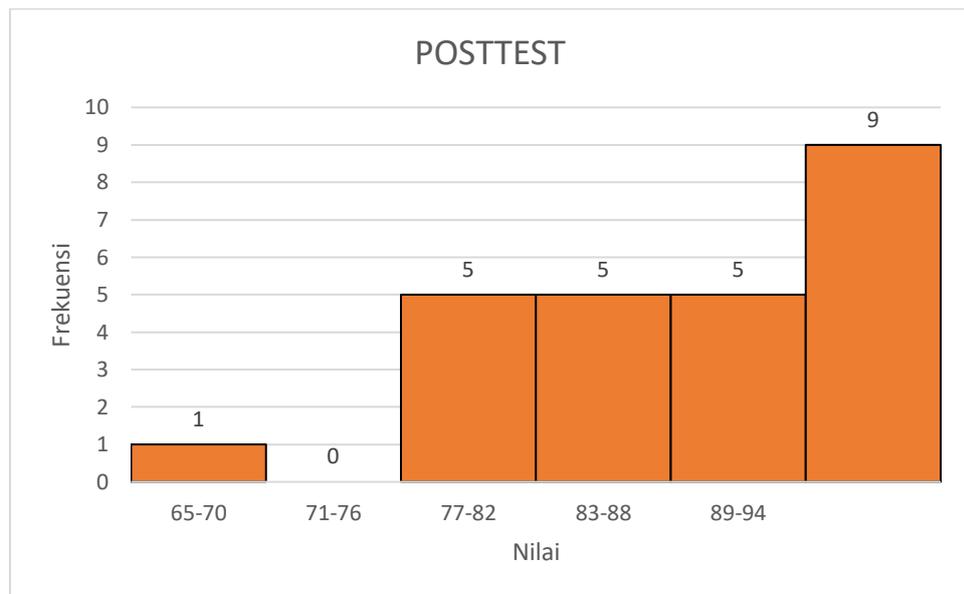
Dari tabel 4.5 diatas dapat dilihat interval kelas dari data *posttest* di kelas eksperimen. Dalam menentukan interval kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus: $I = \frac{R}{K}$

Keterangan:

I: Interval Kelas

R: range/rentang kelas

K: banyaknya kelas



Gambar 4.2
Histogram Posttest Anak Kelas Eksperimen

Berdasarkan diagram data *posttest* kelas eksperimen diatas menunjukkan bahwa kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan anak lebih berkembang. Artinya kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan anak lebih baik pada data *posttest* dibandingkan dengan data *pretest* pada kelas eksperimen. Berikut ini deskripsi data untuk *posttest* kelas eksperimen dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS Versi 24, yang disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6
Distribusi Nilai Akhir (*Posttest*) Kelas Eksperimen

No	Deskripsi Data	Kelas Eksperimen
1	Mean	88,80
2	Median	90,00
3	Modus	80
4	Range	30
5	Std. Deviasi	7,943
6	Varians	63,083
7	Nilai Minimum	70
8	Nilai Maksimum	100

Berdasarkan hasil deskripsi pada tabel di atas, nilai *posttest* di kelas eksperimen cenderung memusat ke angka rata-rata 88,80. Standar deviasi sebesar 7,943 sehingga dapat disimpulkan bahwa data di atas memusat ke nilai 88,80. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil nilai *posttest* eksperimen mengalami perubahan dan meningkat dengan baik.

B. Analisis Data

Untuk menarik kesimpulan dari data yang telah diperoleh maka digunakan statistik inferensial yang menyediakan aturan atau cara yang dipergunakan sebagai alat dalam menarik kesimpulan yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Data Nilai Awal (*Pretest*)

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Untuk menghitung atau mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal maka akan diuji dengan Rumus Chi kuadrat.

Tabel 4.7
Hasil Uji Normalitas *Pretest*

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}
Eksperimen	0,939	11,070

Suatu data dikatakan berdistribusi normal jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$,

dengan $dk = k-1$ dan taraf signifikansi 5%. Dari data di atas dapat dilihat bahwa X^2_{hitung} kelas eksperimen $< X^2_{tabel}$ dengan $dk = 6 - 1 = 5$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis sampel ini berasal dari distribusi normal.

d. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai awal sampel mempunyai variansi yang homogen (sama). Di bawah ini adalah hasil perhitungan uji homogenitas dengan nilai tabelnya

Tabel 4.8
Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

Kelas	F _{hitung}	F _{tabel}
Eksperimen	4,755	171,235

F_{hitung} diperoleh dengan membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil. Varians terbesar data adalah 300,000 dan varians terkecil data adalah 63,083 Data dikatakan homogen apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga diperoleh $F_{hitung} = 4,755 < F_{tabel} = 171,335$ dengan dk pembilang = 5 dan dk penyebut = 5, artinya varians homogens.

2. Uji Persyaratan Nilai Akhir (*Posttest*)

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari kelas eksperimen berdistribusi normal setelah dilakukan model pembelajaran *make a match*. Perhitungan hasil data postes uji normalitas dengan menggunakan rumus chi kuadrat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Kelas	X ² _{hitung}	X ² _{tabel}
Eksperimen	0,933	11,070

Suatu data dikatakan berdistribusi normal jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, dengan $dk = n - 1$ dan taraf signifikansi 5%. Dari data di atas dapat dilihat bahwa X^2_{hitung} kelas eksperimen $< X^2_{tabel}$ dengan $dk = 6 - 1 = 5$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis sampel ini berasal dari distribusi normal.

C. Uji Hipotesis

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada data awal (pretest) di kelas eksperimen menunjukkan bahwa kondisi yang diperoleh sama. Kemudian setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen.

Adapun hasil uji persyaratan *posttest* yang telah dilakukan bahwa kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen, maka untuk menguji hipotesis digunakanlah aplikasi SPSS Versi 24 dengan menggunakan rumus uji t. Di bawah ini adalah hasil perhitungan uji t dengan nilai tabelnya.

Tabel 4.10
Hasil Uji Hipotesis

Kelas	T _{hitung}	T _{tabel}
Eksperimen	24,752	2,064

Dari hasil perhitungan uji hipotesis dengan rumus uji t, diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $T_{hitung} = 24,752 > T_{tabel} = 2,064$ dengan $dk = 24$ dan taraf signifikan 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa **“Terdapat Pengaruh yang Signifikan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan Kognitif dalam Mengeanal Bagian-Bagian Tumbuhan Kelas VI SD Negeri 101750 Ulak Tano”**.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada kelas sampel diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan model pembelajaran *make a match*, terlebih dahulu diberikan *pretest* sebagai gambaran awal kondisi siswa. Setelah peneliti mendapatkan hasil awal anak pada pokok bahasan kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan, maka tindakan selanjutnya adalah peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *make a match*.

Setelah kelas sampel diberikan perlakuan, siswa diberikan lembar kegiatan akhir (*posttest*). Proses pembelajaran dikelas sampel diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan penjelasan tentang model pembelajaran *make a match* yang akan digunakan pada proses pembelajaran, kemudian siswa diberikan motivasi berupa tepuk semangat dan bernyanyi bersama yang sesuai dengan tema pembelajaran.

Proses pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa berkonsentrasi dan tidak merasa bosan ketika mengikuti proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil observasi terdapat perubahan pada siswa, dimana pada awal kegiatan ada beberapa siswa yang melakukan kegiatan lain dan bersifat acuh selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan pertama, ada sebanyak 12 siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Sedangkan pada pertemuan kedua hanya 5 orang siswa yang melakukan kegiatan lain dan tidak memperhatikan

pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *make a match* juga dapat membuat siswa lebih memahami fungsi bagian tumbuhan. Siswa jauh lebih mengerti tentang bagian-bagian tumbuhan pada saat pembelajaran *make a match*.

Menurut Alfin dalam Ulfah Amaliya menyatakan bahwa pada dasarnya peserta didik adalah kemauan dan aspirasinya sendiri. Belajar hanya dapat terjadi apabila peserta didik aktif dalam mengalami sendiri. Guru memiliki peran sebagai pembimbing dan pengarah dalam pembelajaran. Menurut teori kognitif, belajar menunjukkan adanya jiwa yang sangat aktif jiwa mengolah informasi yang kita terima tidak sekedar menyimpan informasi yang kita terima tidak sekedar menyimpan informasi tersebut. Pada saat penelitian peserta didik menunjukkan keaktifannya dengan berani bertanya mengemukakan pendapat tentang hal-hak yang kurang dipahami dan mengerti, berani menjawab pertanyaan yang diberikan dan aktif saat saat melaksanakan petunjuk yang disampaikan.

Dan model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa yaitu:

- Model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa, baik secara kognitif, afektif, maupun psikomotor.
- Model ini dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.

- Model ini dapat mengajarkan siswa untuk memahami konsep-konsep secara aktif, kreatif, efektif, dan interaktif.
- Konsep yang dipelajari akan mudah dipahami dan bertahan lama dalam struktur kognitif siswa.

Dalam proses pembelajaran menerapkan model *make a match* merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru pada saat kegiatan belajar berlangsung. Model *make a match* salah satu model pembelajaran yang mampu memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran.

Penerapan model *Make A Match* berbantu media Panteru dalam penelitian sangat membantu memusatkan perhatian peserta didik saat pembelajaran ditunjukkan dengan antusias peserta didik. Menurut Arifin (2016:294) menyatakan bahwa perhatian mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada peserta didik akan timbul apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Model dan media yang digunakan peneliti memiliki tantangan berupa peserta didik harus mencari pasangan dari kartu pertanyaan dan jawaban yang tepat sesuai aturan yang telah disepakati bersama. Dari tantangan tersebut peserta didik dapat menyelesaikan dengan baik.

Umpan balik yang diterima peneliti pada saat penelitian sangat baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan keaktifan peserta didik, adanya

perhatian dan motivasi peserta didik mengikuti pembelajaran. Selain itu peserta didik juga mendapat hasil belajar yang memuaskan setelah peneliti menerapkan model pembelajaran *make a match* berbantu media Panteru dalam pembelajaran. Siswa lebih mengerti dan mudah memahami pembelajaran dengan baik dan dengan benar, siswa cepat memahami dengan model pembelajaran dan media yang digunakan seperti yang di jelaskan oleh Arifin 92016:296) dalam Ulfah Amaliya (2018) menjelaskan bahwa setiap peserta didik memiliki perbedaan satu dengan yang lainnya, Perbedaan itu terdapat pada karakteristik psikis, kepribadian dan sifat-sifatnya, Perbedaan individual ini dapat berpengaruh pada cara dan hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran yang menggunakan cara mencari pasangan untuk mempelajari suatu topik atau konsep. Model ini dapat digunakan dalam pembelajaran bagian-bagian tumbuhan, misalnya untuk memahami hubungan antara struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan. Pada model pembelajaran *make a match* dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi, yang mana setiap siswa dapat memupuk keberanian untuk mengemukakan pendapat dan berpikir secara mandiri, sehingga pembelajaran akan lebih nyata dan menyenangkan.

Dan Adapun kelebihan model pembelajaran *make a match* adalah menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, materi

pembelajaran lebih menarik perhatian siswa, meningkatkan aktivitas siswa, membantu siswa menghargai pendapat orang lain. Namun model *make a match* juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya: Memerlukan bimbingan dari guru, memerlukan waktu yang agak lama, guru perlu mempersiapkan alat dan bahan yang memadai.

Kesimpulan dari penelitian ini setelah pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* sehingga diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada mengenai kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan lebih baik dari pada menggunakan metode ceramah dan bernyanyi di kelas VI Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano, dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan Model Pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian Tumbuhan tentang fungsi bagian-bagian tumbuhan, mengurutkan dan mencocokkan fungsi-fungsinya.

Hasil dari penelitian yang relevan ini cenderung sama sehingga dijadikan penelitian yang relevan oleh peneliti. Langkah-langkah pembelajaran *make a match* dan indikator kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan yang saling berhubungan menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan. Hal tersebut sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa model pembelajaran *make a match* merupakan model mencocokkan

kartu, dimana siswa harus mencari pasangan dari kartu yang dimiliki dengan batas waktu tertentu mengenai suatu konsep pelajaran dalam suasana yang menyenangkan⁴². Model pembelajaran *make a match* digunakan untuk mengukur pemahaman siswa yang dilakukan dengan cara mencocokkan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban dari materi pembelajaran yang sudah diajarkan.

Kebaruan dari penelitian saya ini terletak pada media yg di gunakan pada penelitian saya, media yang saya gunakan berbentuk contohnya pada saat proses pengamatan, ketika peserta didik di minta untuk mengamati tentang bagian-bagian tumbuhan, maka peserta didik akan melihat langsung bentuk bagian-bagian tumbuhan agar mereka lebih mudah untuk memahami proses perubahan wujud dari tumbuhan sebelumnya banyak penelitian yg mengangkat judul seperti penelitian saya tapi di dalam penelitian mereka tersebut hanya menggunakan media gambar dan video seperti penelitian Desy Pratiwi dengan judul Model pembelajaran *make a match* terhadap bagian-bagian tumbuhan kelas IV Sekolah Dasar. Inpres Namo menggunakan *model make a match* , Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Saswa Kelas IV SDN 19 Koto Tingg, Ari Tri Wulandari dengan judul Pengaruh Penerapan Pendekatan model *make a match* Berbantu Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV.

⁴² Ni Made Desy Pratiwi Handaryani and I Ketut Pudjawan, "Model Pembelajaran Make A Match...", hlm. 106.

Dengan demikian model pembelajaran *make a match* dapat mempengaruhi kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa dengan adanya peningkatan nilai yang diperoleh siswa. Siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* hasilnya lebih baik dalam pencapaian indikator kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan.

E. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilakukan sesuai langkah-langkah metodologi penelitian, hal ini dimaksud untuk mendapatkan hasil yang baik serta sistematis. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh kehati-hatian dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian eksperimen. Tetapi untuk mendapatkan hasil yang sempurna tidaklah mudah, oleh karena itu dalam pelaksanaan penelitian ini ada beberapa keterbatasan, diantaranya sebagai berikut:

1. Kondisi awal proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *make a match*, anak masih merasa kebingungan dalam mempraktikkan model pembelajaran *make a match*
2. Dalam pemberian soal *pretest* dan *posttest*, peneliti belum mampu mengendalikan kondisi kelas sehingga proses pembelajaran menjadi kurang kondusif.
3. Pada penelitian ini hanya meneliti pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan, sedangkan aspek lainnya belum diteliti.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan mengenal bagian-bagian tumbuhan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis yang menerangkan bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $T_{hitung} = 24,752 > T_{tabel} = 2,064$. Dari hasil perhitungan tersebut terbukti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan di kelas VI Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano.

B. Implikasi Hasil

1. Implikasi teoretis

Secara teoritis, penelitian ini membuktikan keefektifan dengan menggunakan model *make a match* dalam meningkatkan hasil belajar teks cerpen Bida pembelajaran bagian-bagian tumbuhan. Memiliki implikasi terhadap pengayaan pengetahuan penelitian kuantitatif, serta memudahkan peserta didik dalam memahami, Implikasi teoritis bagi guru dapat menjadi salah satu dalam pembelajaran bagian-bagian tumbuhan, khususnya struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan.

2. Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model *make a match* dalam pembelajaran pemahaman lebih efektif dari pada tidak menggunakan model *make a match*, sehingga metode tersebut dapat digunakan sebagai alternatif metode dalam pembelajaran pemahaman bagian-bagian tumbuhan. Penelitian ini juga dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas sebagai materi ajar

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai prngaruh model pembelajaran *make a match* terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan siswa kelas IV Sekolah Dasar 101750 Ulak Tano Kecamatan Simangambat Kabupaten Padang Lawas Utara dengan kerendahan hati penulis menyampaikan beberapa saran diantaranya yaitu:

1. Bagi guru

Kepada guru, guru lebih meningkatkan lagi menerapkan model pembelajaran *make a match* karena penerapan model pembelajaran *make a match* dapat memberikan dampak positif bagi anak untuk mempelajari lebih dalam tentang konsep bagian-bagian tumbuhan, untuk itu dapat dijadikan sebagai model pembelajaran.

2. Bagi Kepala Sekolah

Diharapkan model pembelajaran *make a match* berbantu media kartu bergambar dan video yang diterapkan disekolah dapat digunakan

secara bergantian dengan model pembelajaran lainnya. Bagi sekolah agar melengkapi fasilitas sekolah seperti infokus agar meningkatkan pemahaman siswa. Dapat dilihat model pembelajaran *make a match* berbantu media kartu bergambar dan video ini dapat meningkatkan hasil belajar.

3. Bagi peneliti Lain

Untuk peneliti yang akan datang diharapkan mempersiapkan diri dan memanfaatkan waktu penelitian sebaik-baiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni. Anggita A. P. (2019), 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika', *International Journal of Elementary Education*, Volume 41.
- Apriani. (2022), 'Penerapan Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PAI Di MI Najahiyah Palembang', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 6.2.
- Aristianto. (2016), 'Keefektifan Model Pembelajaran *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas V SD Negeri 03 Wonosari Batang', *Jurnal Profesi Keguruan*, Volume 5.1.
- Asfiati. (2013), *Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berorientasi Pada Pengembangan Kurikulum*, (Medan: Ciptapustaka Mesia).
- Azzahra. Asbari m. & Ariani, S, A,. (2023), 'Pendidikan Multikultural: Menuju Kesatuan Melalui Keanekaragaman', *Journal of Information Systems and Management*, Volume 02.06.
- Damara. Dias, A. J, A, I. (2021), 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Plant Flash Pada Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, Volume 5.2.
- Dismarianti. Irawati. & Riswanda J, A. (2020), 'Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Modul Elektronik (E- Modul) Pada Materi Struktur Dan Fungsi Tumbuhan Kelas VIII SMP/MTS', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, Volume 20.
- Fatkul. Fadly, W. & A, A. (2021), 'Analisis Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Tema Struktur Dan Fungsi Tumbuhan', *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, Volume 1.1.
- Fauhah. H. & R, B. (2020) 'Analisis Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, Volume 9.2.
- Fauzan. Syafrilianto. Lubia M, A. (2020), (*MICROTEACHING Di MI SD*), Jakarta: KENCANA.
- Hamzah B. Uno. (2006), *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Bumi. Aksara.
- Husain, A. (2018), 'Hakikat Pengembangan', *Igarss*.

- Hutapea. & Hasiholan, R. (2020) 'Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Dalam Pendidikan Agama Kristen', *SOTIRIA (Jurnal Theologia Dan Pendidikan Agama Kristen)*, Volume 3.1.
- Ibda, F. (2015) 'Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget', *Intelektualita*.
- Idawati. & Neni, (2022), 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match* Pada Mata Pelajaran Ips Materi Koperasi Dan Kesejahteraan Rakyat Kelas Iv Sdn 11 Baamang Tengah Tahun Ajaran 2018/2019', *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, Volume 1.7.
- Iswordo. Dwi. & S, W. (2014), "Program Studi, Pendidikan Fisika, and Universitas Sebelas Maret, 'Hubungan Antara Kreativitas Siswa Dan Kemampuan', *Jurnal Pendidikan Fisika*, Volume 2.2.
- Juliana. Rian. & Ws Rustono, (2018) 'Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Dalam Peningkatan Pemahaman Siswa Tentang Tokoh Pejuang Melawan Penjajah Belanda Di Kelas V SD Dan Islam Di Indonesia ; Tokoh Sejarah Pembagian Daerah Wak', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume 5.1.
- Lingga, (2020), SD Negeri, Bagian-bagian Tumbuhan Dan, and Bagian-bagian Tumbuhan Dan, 'Universitas Quality Berastagi'
- Manuarti. N, K, S. & P, M. (2021) 'Pengembangan Media Puzzle Materi Struktur Dan Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, Volume 5.1.
- Marinda. & Leny. (2020), 'Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar', *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, Volume 13.1.
- Nurfiati.N. & M, P. (2020), 'Effect of Make A Match Learning Model on Student Learning Outcomes on Statistical Materials', *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, Volume 3.1.
- Rahmah. & H, B, A. (2021), 'Pengembangan Media Berbasis Power Point Untuk Penyajian Bagian-Bagian Tumbuhan Melalui Ctl Di Kelas', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*.
- Ramlan. & Efendi. (2019), 'KONSEP REVISI TAKSONOMI BLOOM DAN IMPLEMENTASINYA PADA PELAJARAN MATEMATIKA SMP

Ramlan Effendi', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 2.

Ratusiah. & H. (2021), 'Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Materi Mengenal Bagian-Bagian Utama Hewan Dan Tumbuhan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Di Kelas II, *Jurnal Langsung*, Volume 8.2.

Tibahary. Rahman Abdul. & M. (2018), 'Model-Model Pembelajaran Inovatif', *Scolae: Journal of Pedagogy*, Volume 1.1.

Uki. Melinda, M. & L, B, A. (2021), 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa', *Jurnal Basicedu*, Volume 5.6.

LAMPIRAN 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Pribadi

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
Nim : 2020500189
Tempat/Tgl Lahir : 10 Agustus 2002, Ulak Tano Kec, Simangambat
Email/No HP : hasibuannurkasuma@gmail.com / 0812-6373-9572
Jenis Kelamin : Perempuan
Jumlah Saudara : 3 (Tiga)
Alamat : Ulak Tano Kec, Simangambat Padang Lawas Utara

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Alm. Damhuri Hasibuan
Pekerjaan : -
Nama Ibu : Nur Halani Siregar
Pekerjaan : Petani

C. Riwayat Pendidikan

SD : SDN 101750 Ulak Tano Kec. Simangambat
SMP : Pondok Pesantren Ahmadul jariah Kota Pinang
SMA : Pondok Pesantren Ahmadul Jariah Kota Pinang

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Experimental)

Nama Penyusun : Nur Kasuma Hasibuan
Nama Satua Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano
Kelas : IV (Empat)
Tema : Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan
Subtema : Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan
Muatan Terpadu : Ilmu Pengetahuan Alam
Alokasi Waktu : 2 X 35

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan Percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI 4 : Menyajiakan pengetahuan faktual dengan bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian-bagian tumbuhan	3,1,1 Menganalisis bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya

4.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian-bagian tumbuhan	4.1 Membuat laporan yang disertai bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

- Dengan Pengamatan, siswa mampu menyebutkan tentang bagian-bagian tumbuhan
- Setelah pengamatan, siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang bagian-bagian tumbuhan beserta fungsinya.

D. Materi Pembelajaran

- Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Model : *Make A Match*

Pendekatan : Saintifik (mengamati, menanya, menalar, Mencoba, mengomunikasi)

Metode : Cermah, tanya jawab, diskusi, pengamatan

F. Media dan Sumber Belajar

Media Pembelajaran : Kartu dan Video Pembelajaran

Alat : Labtop

Sumber Pembelajaran : Buku Siswa, internet

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru membuka pelajaran dengan memberi salam. ❖ Guru menanya bagaimana kabar siswa ❖ Guru mengecek kesiapan diri siswa dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegistsn pembelajaran. ❖ Guru mengajak siswa untuk berdo'a. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menjawab salam guru. ❖ Siswa menjawab guru. ❖ Siswa siap-siap untuk di periksa oleh guru yaitu: kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ❖ Siswa mengikuti guru untuk ber do'a. 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru mengabsen siswa. ❖ Guru menginformasikan tema yaitu tentang : “Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan” 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menyimak nama-nama yang di absen. ❖ Siswa mendengarkan guru menginformasikan tema yaitu: “Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan” 	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru memberikan lagu kepada siswa tentang “Bagian-bagian tumbuhan” ❖ Guru menayangkan video tentang bagian-bagian tumbuhan. ❖ Guru menanyakan apakah siswa ada pertanyaan terkait tanyangan video yang sudah di tonton. ❖ Guru menjelaskan aturan permainan yang akan di laksanakan oleh siswa. ❖ Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa soal dan kartu jawaban yang memuat materi bagian-bagian tumbuhan. ❖ Guru memberikan waktu 15 menit untuk berdiskusi mencari kartu jawaban yang cocok dengan kartunya. ❖ Guru akan memberikan point kepada siswa yang dapat mencocokkan kartu soal dan jawaban secara benar sebelum batas waktu yang ditentukan. ❖ Guru akan memberikan kesempatan siswa untuk mempersentasikan yang sudah mendapatkan kartunya masing-masing. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik menyanyikan lagu tentang “ Bagian-Bagian Tumbuhan yang dilaksanakan sebelum memulai pembelajaran. ❖ Peserta didik mengamati tanyangan video terkait fungsi bagian-bagian tumbuhan. ❖ Siswa mengajukan pertanyaan terkait tayangan video yang sudah di tonton. ❖ Siswa menyimak aturan permainan yang akan di laksanakan. ❖ Siswa siap-siap untuk menerima kartu yang dibagikan. ❖ Siswa berdiskusi untuk mencari pasangan kartu yang siswa pegang. ❖ Siswa yang sudah dapat mencocokkan kartu soal dan jawaban terlebih dahulu akan diberi point oleh guru. ❖ Setiap siswa yang sudah mendapatkan pasangan kartunya masing-masing siswa akan mempersentasikan kartu yang sudah siswa dapatkan. 	

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru memberikan soal evaluasi kepada siswa. ❖ Guru menilai hasil pekerjaan siswa. ❖ Guru akan memberi nilai kepada siswa baik secara individu maupun kelompok. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa secara mandiri mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru terkait materi pembelajaran yang sudah di sampaikan. ❖ Siswa mendapatkan nilai dari guru. ❖ Siswa diberi apresiasi oleh guru (di beri <i>reward/point</i>) baik secara individu maupun kelompok. 	
Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru memilih siswa untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan. ❖ Guru akan mengumumkan nilai yang remedial. ❖ Guru menyarankan siswa untuk memberi saran kepada guru. ❖ Guru mengarahkan terkait pembelajaran selanjutnya. ❖ Guru memilih siswa untuk mewakili do'a penutup pembelajaran. ❖ Guru memberikan salam penutup. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa yang terpilih akan menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan. ❖ Siswa menyimak pembelajaran remedial dan pengayaan yang disimpulkan oleh guru. ❖ Siswa menyampaikan saran atau perasaannya terhadap pembelajaran kepada guru. ❖ Siswa mendapatkan arahan terkait pembelajaran selanjutnya. ❖ Siswa yang terpilih akan mewakili do'a menutup pembelajaran. ❖ Siswa menjawab salam penutup oleh guru. 	15 Menit

Padangsidempuan,

Kepala Sekolah

Guru Kelas

Hj. Murni Hotna S.Pdi
NIP. 196911191993022001

Sutan Hasibuan S.Pd
NIP. 198506072022211006

Peneliti

Nur Kasuma Hasibun
Nim. 2020500189

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(control)

Nama Penyusun : Nur Kasuma Hasibuan
Nama Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano
Kelas : IV (Empat)
Tema : Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan
Subtema : Struktur bagian-bagian tumbuhan
Muatan Terpadu : Ilmu Pengetahuan Alam
Alokasi Waktu : 2 x 35

A. kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan Percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dengan bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menganalisis hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya	3,1,1 Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya

C. Tujuan Pembelajaran

- Dengan Pengamatan, siswa mampu menyebutkan tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan
- Setelah pengamatan, siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan

D. Materi Pelajaran

- Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan

E. Sumber/ Alat bantu/ Bahan

1. Sumber Pembelajaran

- Buku Siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano
- Buku Referensi lain yang memuat materi struktur, fungsi bagian tumbuhan
- Internet

2. Media Pembelajaran

- Media : Papan Tulis dan Spidol

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">❖ Guru mengucapkan salam untuk membuka kegiatan pembelajaran dan salah satu siswa memimpin doa sebelum proses pembelajaran di mulai.❖ Guru melakukan presensi dengan mengecek lewat daftar nama yang tersedia.❖ Guru mengecek kelengkapan belajar siswa.❖ Guru memusatkan perhatian siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dengan memberikan pertanyaan sebagai berikut “anak-anak, apakah kalian tau Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan?.❖ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus di capai oleh siswa.❖ Guru membagikan LKS pada siswa.	<ul style="list-style-type: none">❖ Siswa menjawab salam dari guru dan siswa mengikuti do,a yang di pimpin oleh temannya.❖ Siswa dapat mengangkat jari ke atas ketika namanya disebut.❖ Siswa menunjukkan kelengkapan belajar yang di cek oleh guru.❖ Siswa mengamati guru untuk mengetahui pengetahuan awal siswa.	10 Menit

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menyimak apa yang di sampaikan oleh guru. ❖ Siswa menerima LKS yang diberikan oleh guru. 	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru meminta siswa untuk mengamati gambar Struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan. ❖ Guru membimbing siswa untuk merumuskan pertanyaan terkait hal-hal yang ingin diketahui dari gambar yang disajikan oleh guru terkait materi yang akan dibahas. ❖ Guru membrikan investigasi terhadap materi yang berkaitan dengan permasalahan tersebut, dengan buku penunjang yang dimiliki. ❖ Guru memberikan waktu kepada siswa yang berdiskusi. ❖ Guru memberikan pertanyaan kepada siswa terhadap permasalahan yang diberikan berdasarkan konsep awal yang siswa miliki. ❖ Guru membagikan lembar kerja siswa untuk di kerjakan. ❖ Siswa yang sudah selesai mencari jawaban diberikan kesempatan oleh guru agar bisa mempersentasikannya di depan guru dan peserta didik lainnya. ❖ Guru mempersilahkan siswa untuk memberi tanggapan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa mengamati gambar struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan yang di minta oleh guru. ❖ Siswa memperhatikan guru untuk merumuskan pertanyaan terkait hal-hal yang ingin diketahui dari gambar yang disajikan oleh guru terkait materi yang akan dibahas. ❖ Siswa melakukan investigasi terhadap materi yang di berkaitan oleh guru dengan permasalahan tersebut, dengan buku penunjang yang dimiliki. ❖ Siswa berdiskusi bersama temannya yang diberikan waktu oleh guru. ❖ Siswa memberikan jawaban terhadap permasalahan yang diberikan berdasarkan konsep awal yang siswa miliki. ❖ Siswa mengisi lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru. ❖ Siswa mempersentasikan lembar kerja siswa yang sudah di kerjakan. 	45 Menit

	atau tambahan kepada hasil kerja oleh siswa lainnya.	❖ Siswa memberikan tanggapan atau tambahan kepada hasil kerja oleh siswa lainnya.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum di mengerti. ❖ Guru memberikan soal akhir kepada siswa. ❖ Guru memberikan soal secara individual. ❖ Guru menutup pembelajaran dengan do'a penutup pembelajaran. ❖ Guru mengucapkan salam penutup. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa menanyakan materi kepada guru yang belum di mengerti. ❖ Peserta didik menerima soal akhir dari guru. ❖ Peserta didik mengerjakan soal akhir secara individual. ❖ Siswa bersiap untuk membaca do,a. ❖ Siswa menjawab salam penutup. 	15 Menit

Padangsidempuan

Kepala Sekolah

Guru Kelas

Hj. Murni Hotna S.Pdi
NIP. 196911191993022001

Sutan Hasibuan S.Pd
NIP. 198506072022211006

Peneliti

Nur Kasuma Hasibun
Nim. 2020500189

Soal Pretest

Nama:

Kelas:

1. Apakah yang dimaksud dengan bunga tidak sempurna ?
2. Apakah fungsi akar pada tumbuhan ?
Perhatikan gambar di bawah!



Batang



Anggur



Akar



Apel

3. Pilihlah yang termasuk dari Bagian-Bagian Tumbuhan pada gambar di atas!
4. “Ketika lebah hinggap di atas bunga kemudian lebah menghissap benang sari bunga”
Apakah yang di hasilkan lebah ketika menghissap benang sari bunga.....?
5. Hubungkanlah bagian-bagian tumbuhan sesuai dengan fungsinya!

Akar

- Sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan.

Batang

- Menyerap air dan mineral dari tanah dan meneruskan ke batang.

Daun

- Tempat terjadinya proses fotosintesis.

Bunga

- Untuk melindungi biji.

Buah

- Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah.

Jawaban:

Soal Posttest

Nama:

Kelas:

6. Tuliskan bagian-bagian tumbuhan ?
7. Apakah fungsi batang pada tumbuhan ?
8. Akar memiliki bagian yang menentukan arah pertumbuhan akar dan mengurangi gesekan antara ujung akar dan butir-butir tanah sewaktu akar menebus tanah. Bagian tersebut adalah?
9. Alat pernafasan pada tumbuhan yang terdapat pada daun adalah.....
10. Tuliskan nama-nama bagian tumbuhan pada kotak yang tersedia!



Jawaban:

LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas : IV

Pokok Bahasan : Bagian-Bagian Tumbuhan

Nama Validator : Himsar M.Pd

Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Bapak 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 Bapak.
3. Untuk revisi, dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Tidak Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
	Aspek yang diamati				
1.	Kesesuaian dengan tujuan penelitian				
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal bagian-bagian tumbuhan				
3.	Kejelasan dari maksud soal bagian-bagian tumbuhan				
4.	Kemungkinan soal yang dapat terselesaikan				
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah KBBI				
6.	Kalimat soal bagian-bagian tumbuhan tidak mengandung arti ganda				
7.	Rumusan kalimat soal bagian-bagian tumbuhan menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah di pahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				

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

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

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidimpuan, Oktober 2024

Validator,

Himsar M.Pd
NIDN. 2011048501

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Himsar M.Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap RPP penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Pengaruh Model Pembelajaran *Make a Match* Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano”**.

Yang disusun oleh:

Nama : Nur Kasuma Hasibuan

Nim : 2020500189

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.

Padangsidempuan, Oktober 2024

Validator,

Himsar M.Pd
NIDN. 2011048501

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Kontrol)

Status Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas : IV

Pokok Bahasan : Struktur Bagian-Bagian Tumbuhan

Nama Validator : Himsar M.Pd

Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak memberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Bapak dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

B. Skala Penilaian

1 = Tidak Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	➤ Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya” ke dalam indikator “menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian urutan indikator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya” terhadap pencapaian kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”.				

	➤ Kejelasan rumusan indicator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian antara banyaknya indikator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya” dengan waktu yang disediakan				
2.	Materi (Isi) yang Disajikan				
	➤ Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya” dan Indikator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian materi struktur bagian-bagian tumbuhan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3.	Bahasa				
	➤ Penggunaan bahasa yang ditinjau dari kaidah KBBI				
4.	Waktu				
	➤ Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan Pembelajaran				
	➤ Rasionalitas lokasi waktu untuk setiap kegiatan Pembelajaran				
5.	Media Pembelajaran				
	➤ Dukungan terhadap pencapaian indicator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
6.	Sarana dan alat bantu pembelajaran				
	➤ Kesesuaian alat bantu dan pembagian kelompok dengan materi struktur bagian-bagian tumbuhan				
7.	Penilaian (Validasi) Umum				
	➤ Penilaian umum terhadap RPP				

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

Keterangan

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidimpun, Oktober 2024

Himsar M.Pd
NIDN. 2011048501

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Experimen)

Status Pendidikan : Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas : IV

Pokok Bahasan : Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan

Nama Validator : Himsar M.Pd

Pekerjaan : Dosen

D. Petunjuk

4. Saya mohon kiranya Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
5. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak memberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Ibu.
6. Untuk revisi-revisi, Bapak dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskan nya pada kolom saran yang kami sediakan.

E. Skala Penilaian

1 = Tidak Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat Valid

F. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	➤ Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian-bagian tumbuhan” kedalam indikator “Menganalisis bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian urutan indikator “Menganalisis bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya” terhadap pencapaian kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian-bagian tumbuhan”				

	➤ Kejelasan rumusan indikator “Menganalisis bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian antara banyaknya indikator “Menganalisis bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya” dengan waktu yang disediakan				
2.	Materi (Isi) yang Disajikan				
	➤ Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar “Menganalisis hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya” dan Indikator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
	➤ Kesesuaian materi fungsi bagian-bagian tumbuhan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3.	Bahasa				
	➤ Penggunaan bahasa yang ditinjau dari kaidah KBBI				
4.	Waktu				
	➤ Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan Pembelajaran				
	➤ Rasionalitas lokasi waktu untuk setiap kegiatan Pembelajaran				
5.	Metode Sajian				
	➤ Dukungan terhadap pencapaian indikator “Menganalisis struktur akar tumbuhan dengan fungsinya”				
	➤ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berfikir kreatif siswa				
6.	Sarana dan alat bantu pembelajaran				
	➤ Kesesuaian alat bantu dan pembagian kelompok dengan materi fungsi bagian-bagian tumbuhan				
7.	Penilaian (Validasi) Umum				
	➤ Penilaian umum terhadap RPP				

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

Keterangan

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

.....

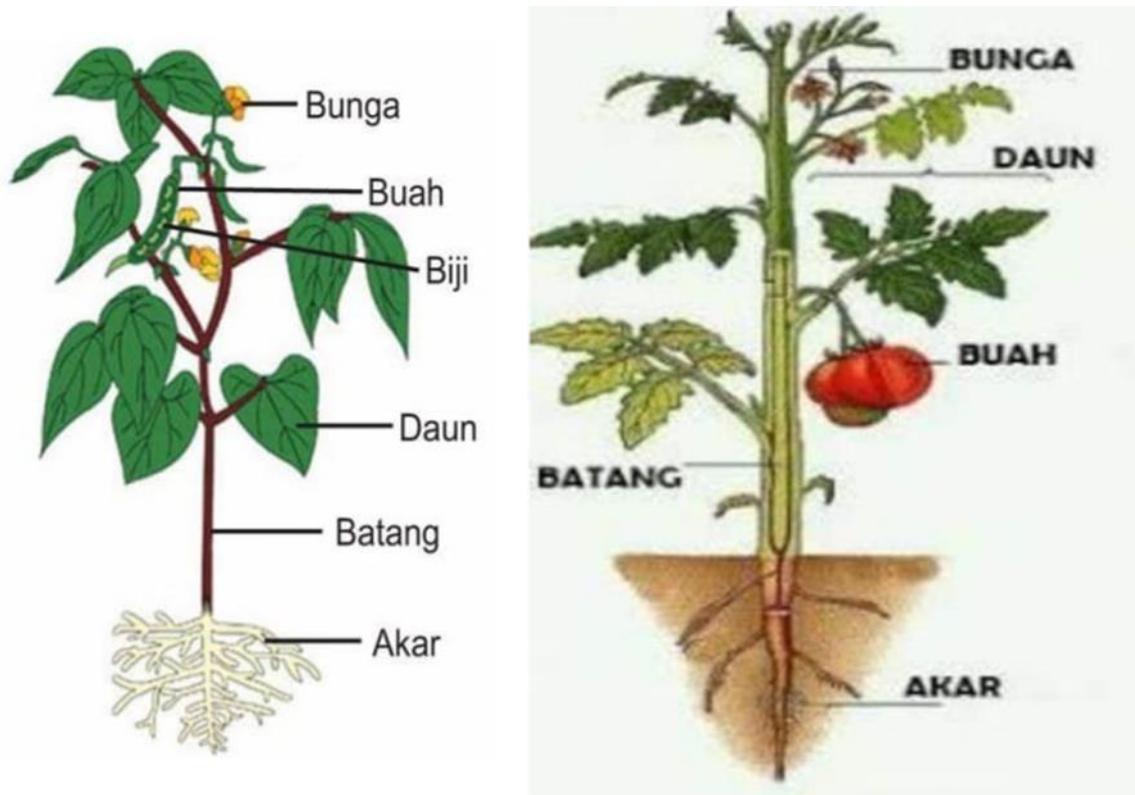
.....

Padangsidempuan, Oktober 2024

Himsar M.Pd
NIDN. 2011048501

LAMPIRAN 4

GAMBAR BAGIAN-BAGIAN TUMBUHAN



LAMPIRAN 5

Rentang Skor

Konvensi Nilai Akhir	Predikat (Pengetahuan)
86-100	A
81-85	A
76-80	B ⁺
71-75	B
66-70	B ⁻
61-65	C ⁺
56-60	C
51-55	C ⁻
46-50	D ⁺
0-45	D

LAMPIRAN 6

Pedoman Wawancara

Pertanyaan Kepada Guru

1. Bagaimana perkembangan anak tentang pembelajaran IPA?
2. Apakah anak sudah mengenal bagian-bagian tumbuhan?
3. Apakah anak sudah mampu menyebutkan banyak bagian-bagian tumbuhan?
4. Apakah anak sudah bisa menyebutkan bagian-bagian dan fungsi-fungsi bagian tumbuhan?
5. Apakah guru menerapkan model pembelajaran selama kegiatan pembelajaran?
6. Model pembelajaran apakah yang guru terapkan dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan?
7. Media pembelajaran apa yang digunakan dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan?

LAMPIRAN 7**Hasil Nilai Awal (*pretest*) sebelum dilakukan perlakuan
(*treatment*)**

NO	Nama Anak	Nilai	Kategori
1	Adnan Al-Farid Dalimunthe	95	Baik Sekali
2	Akbar Hasibuan	60	Baik
3	Aminuddin Siregar	90	Baik Sekali
4	Andini Tukmaida Lubis	90	Baik Sekali
5	Asila Rahmadani Hrp	80	Baik Sekali
6	Bais Fahrezy	45	Baik
7	Depi Hartati	50	Baik
8	Diana Siregar	70	Baik
9	Elsa Azhari Harahap	90	Baik Sekali
10	Fabian Al-Farizy Harahap	70	Baik
11	Fikri Natasya	90	Baik Sekali
12	Gading Maitua Siregar	50	Baik
13	Juhril Habib Batubara	70	Baik
14	Laura Latifah Harahap	95	Baik Sekali
15	Marwah Dalimunthe	60	Baik
16	Muhammad Hafid Hsb	65	Baik
17	Naufal Aditia Rambe	70	Baik
18	Nazwa Febriani Hasibuan	95	Baik Sekali
19	Nina Nabel	35	Cukup
20	Rahmat Yakup Harahap	65	Baik
21	Rasya Potry Aryany Rambe	80	Baik Sekali
22	Rezeki Rahmadani Harahap	50	Baik
23	Rifqi Adlani Nasution	65	Baik
24	Rohimah Aritonang	60	Baik
25	Siti Evinasari Hasrahap	60	Baik

LAMPIRAN 9

Hasil Nilai Akhir (*posttest*) setelah dilakukan perlakuan (*treatment*)

NO	Nama Anak	Nilai	Kategori
1	Adnan Al-Farid Dalimunthe	100	Baik Sekali
2	Akbar Hasibuan	85	Baik Sekali
3	Aminuddin Siregar	95	Baik Sekali
4	Andini Tukmaida Lubis	95	Baik Sekali
5	Asila Rahmadani Hrp	95	Baik Sekali
6	Bais Fahrezy	80	Baik Sekali
7	Depi Hartati	80	Baik Sekali
8	Diana Siregar	90	Baik Sekali
9	Elsa Azhari Harahap	95	Baik Sekali
10	Fabian Al-Farizy Harahap	85	Baik Sekali
11	Fikri Natasya	100	Baik Sekali
12	Gading Maitua Siregar	80	Baik Sekali
13	Juhril Habib Batubara	90	Baik Sekali
14	Laura Latifah Harahap	100	Baik Sekali
15	Marwah Dalimunthe	85	Baik Sekali
16	Muhammad Hafid Hsb	90	Baik Sekali
17	Naufal Aditia Rambe	95	Baik Sekali
18	Nazwa Febriani Hasibuan	100	Baik Sekali
19	Nina Nabel	70	Baik Sekali
20	Rahmat Yakup Harahap	85	Baik Sekali
21	Rasya Potry Aryany Rambe	90	Baik Sekali
22	Rezeki Rahmadani Harahap	80	Baik Sekali
23	Rifqi Adlani Nasution	85	Baik Sekali
24	Rohimah Aritonang	90	Baik Sekali
25	Siti Evinasari Hasrahap	80	Baik Sekali

LAMPIRAN 11

Perhitungan Manual *Pretest* Kelas Eksperimen

Menentukan Range/Rentang Kelas

$$\begin{aligned}\text{Range} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 95 - 35 \\ &= 60\end{aligned}$$

Menentukan Banyak Kelas

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \text{ Log } n \\ &= 1 + 3,3 \text{ Log } 25 \\ &= 1 + 3,3 (1,397) \\ &= 1 + 4,697 \\ &= 5,697 \text{ Dibulatkan jadi } 6\end{aligned}$$

Menentukan Interval Kelas

$$\begin{aligned}I &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{60}{6} \\ &= 10 \text{ Dibulatkan jadi } 11\end{aligned}$$

Menentukan Mean

$$\text{Me} = \frac{\sum Fi Xi}{\sum Fi} = \frac{1.792}{25} = 71,68$$

Menentukan Median

$$\begin{aligned}\text{Md} &= b + p \left(\frac{\frac{1}{2}f}{f} \right) \\ &= 56,5 + 11 \left(\frac{\frac{1}{2}(25)-5}{7} \right) \\ &= 56,5 + 11 \left(\frac{12,5-5}{7} \right) \\ &= 56,5 + 11 \left(\frac{7,5}{7} \right) \\ &= 56,5 + 11 (1,071) \\ &= 56,6 + 11,781\end{aligned}$$

$$= 68,281$$

Menentukan Modus

$$\begin{aligned} \text{Mo} &= b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) & b &= 57 - 0,5 = 56,5 \\ &= 56,5 + 11 \left(\frac{4}{4+3} \right) & b_1 &= 7 - 3 = 4 \\ &= 56,5 + 1 \left(\frac{4}{7} \right) & b_2 &= 7 - 4 = 3 \\ &= 56,5 + \frac{44}{7} \\ &= 56,5 + 6,28 \\ &= 62,78 \end{aligned}$$

Menentukan Standar Deviasi

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\frac{\sum F1 (X1 - x^-)^2}{(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{8063,38}{24}} \\ &= \sqrt{335,97} \\ &= 18,867 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 12

Perhitungan Manual *Posttest* Kelas Eksperimen

Menentukan Range/Rentang Kelas

$$\begin{aligned}\text{Range} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\ &= 100 - 70 \\ &= 30\end{aligned}$$

Menentukan Banyak Kelas

$$\begin{aligned}K &= 1 + 1,33 \log n \\ &= 1 + 1,33 \log 25 \\ &= 1 + 1,33 (1,397) \\ &= 1 + 1,857 \\ &= 2,857 \text{ Dibulatkan jadi } 3\end{aligned}$$

Menentukan Interval

$$\begin{aligned}L &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{30}{3} \\ &= 10\end{aligned}$$

Menentukan Mean

$$\begin{aligned}\text{Me} &= \frac{\sum f_1 X_2}{\sum f_1} \\ &= \frac{2,247,5}{25} \\ &= 89,9\end{aligned}$$

Menentukan Median

$$\begin{aligned}\text{Me} &= b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \\ &= 88,5 + 5 \left(\frac{\frac{1}{2} 25 - 16}{5} \right) \\ &= 88,5 + 5 \left(\frac{12,5 - 16}{5} \right) \\ &= 88,5 + 5 \left(\frac{-3,5}{5} \right) \\ &= 88,5 + 5 (0,7)\end{aligned}$$

$$= 88,5 + 3,5$$

$$= 92$$

Menentukan Modus

$$\text{Md} = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \quad b = 95 - 0,5 = 94,5$$

$$= 94,5 + 5 \left(\frac{4}{4+4} \right) \quad b_1 = 9 - 5 = 4$$

$$= 94,5 + 5 \left(\frac{4}{13} \right) \quad b_2 = 9 - 0 = 9$$

$$= 94,5 + 5 \left(\frac{20}{13} \right)$$

$$= 94,5 + 1,53$$

$$= 96,3$$

Menentukan Standar Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_1 (x_1 - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{7,816}{25-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1,816}{24}}$$

$$= \sqrt{75,66}$$

$$= 8,62$$

LAMPIRAN 13

Statistics

		Pretest	Posttest
N	Valid	25	25
	Missing	0	0
Mean		70,00	88,80
Std. Error of Mean		3,464	1,589
Median		70,00	90,00
Mode		60 ^a	80 ^a
Std. Deviation		17,321	7,943
Variance		300,000	63,083
Range		60	30
Minimum		35	70
Maximum		95	100

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frekuensi pretest

		Pretest			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	35	1	4,0	4,0	4,0
	45	1	4,0	4,0	8,0
	50	3	12,0	12,0	20,0
	60	4	16,0	16,0	36,0
	65	3	12,0	12,0	48,0
	70	4	16,0	16,0	64,0
	80	2	8,0	8,0	72,0
	90	4	16,0	16,0	88,0
	95	3	12,0	12,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Frekuensi Posttest

		Posttest			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	70	1	4,0	4,0	4,0
	80	5	20,0	20,0	24,0
	85	5	20,0	20,0	44,0
	90	5	20,0	20,0	64,0
	95	5	20,0	20,0	84,0
	100	4	16,0	16,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Uji homogenitas

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1334,722	1	1334,722	171,235	,000 ^b
	Residual	179,278	23	7,795		
	Total	1514,000	24			

a. Dependent Variable: Posttest

b. Predictors: (Constant), Pretest

Uji hipotesis

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	58,661	2,370		24,752	,000
	Pretest	,431	,033	,939	13,086	,000

a. Dependent Variable: Posttest

Uji normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,156	25	,119	,939	25	,143
Posttest	,142	25	,200*	,933	25	,100

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

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 14

TABEL NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,678	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Sumber: Hasan, 2009.

LAMPIRAN 15

DOKUMENTASI



**Wawancara dengan guru
30 Juli 2024**



**Guru menunjukkan media pembelajaran yang dipakai untuk mengenal bagian-bagian tumbuhan
30 Juli 2024**



Menjelaskan materi tentang bagian-bagian tumbuhan

7 Agustus 2024



Menayangkan video tentang bagian-bagian tumbuhan

9 Agustus 2024



**Pemberian *Pretest* berupa lembar kegiatan anak tentang kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan
14 Agustus 2024**



**Pemberian *Postest* berupa lembar kegiatan anak tentang kemampuan kognitif dalam mengenal bagian-bagian tumbuhan
19 Agustus 2024**



**Pembagian Media model *make a match* berupa kartu
23 Agustus 2024**



**Mencari pasangan kartu yang diberikan
24 Agustus 2024**



**Menunjukkan kartu yang sudah di pegang dan memegang pasangan kartu masing-masing
24 Agustus 2024**



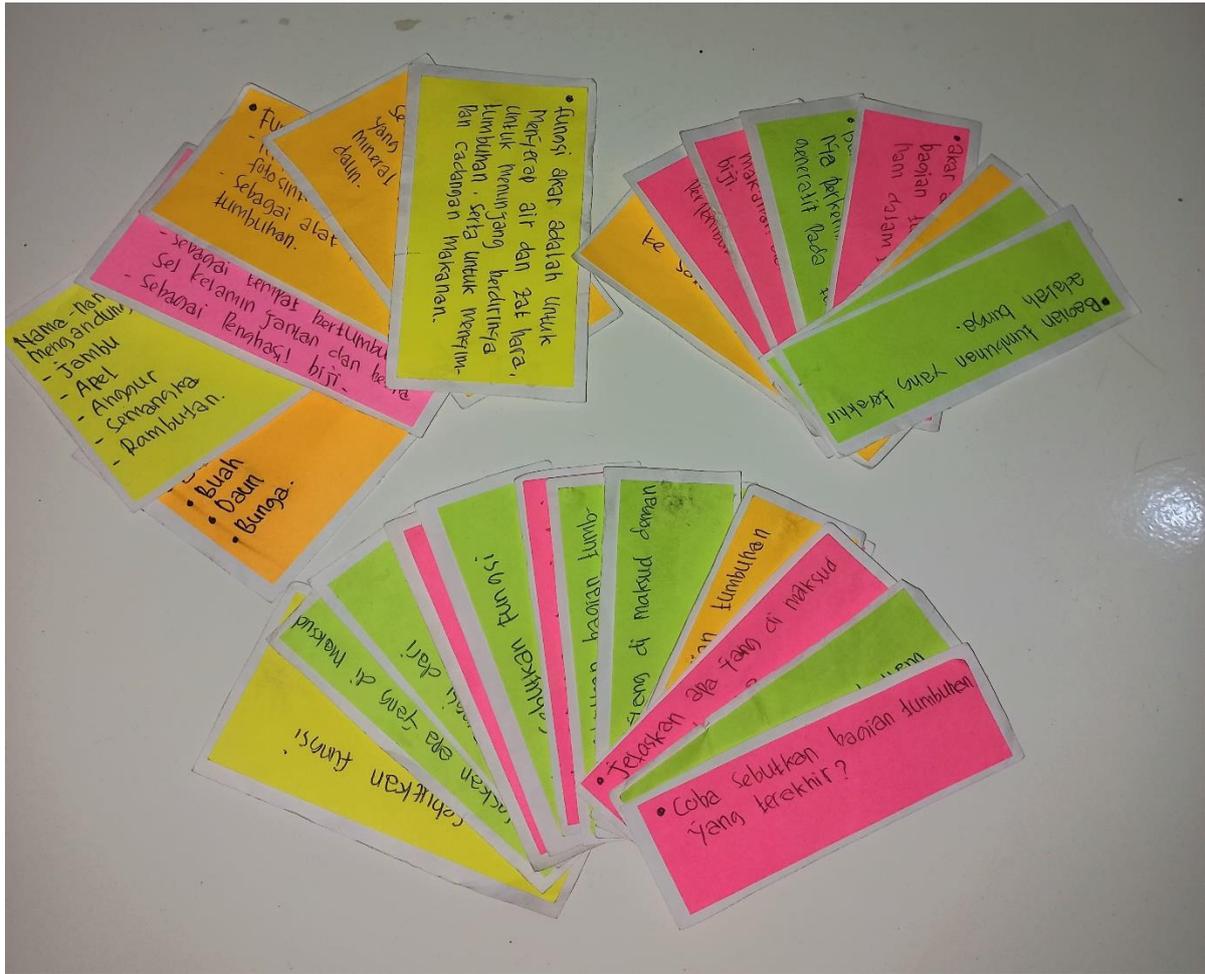
**Memberikan *reward* kepada siswa yang sudah menemukan pasangan kartunya masing-masing
30 Agustus 2024**



**Memberikan Quis kepada peserta didik tentang bagian-bagian tumbuhan
31 Agustus 2024**



**Memberikan *Reward* kepada 3 pemenang *Quis*
31 Agustus 2024**



Media pembelajaran kartu bergambar yang digunakan pada model pembelajaran *make a match*



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 Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Nomor : B - 4894 /Un.28/E.1/TL.00/07/2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Riset
Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 101750 Ulak Tano

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
NIM : 2020500189
Semester : VIII (Delapan)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Pengaruh Model *Make a Match* Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV SD Negeri 101750 Ulak Tano".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik
Kebudayaan



afrida Siregar, S.Psi., M.A.
006042001



**PEMERINTAH KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 101750 ULAK TANO
KECAMATAN SIMANGAMBAT**

Kode Pos 227553

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421,2/23/SD/2624/2025

Yang bertanda tangan Kepala Sekolah SD Negeri 101750 Ulak Tano Kecamatan Simangambat Kabupaten Padang Lawas Utara di bawah ini :

Nama : MURNI HOTNA, S.Pd,I
NIP : 196911191993022001
Pangkat/Golongan : Pembina 1/IV-a
jabatan : Kepala Sekolah SDN 101750 Ulak Tano

Berdasarkan surat dari Dekan Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Nomor B-4894/Un.28/E.1/TL.00/07/2024 Tanggal 31 Juli 2024 Sampai 31 Agustus tentang Permohonan Izin Mengadakan Penelitian Untuk Penulisan Skripsi dari Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, menerangkan dengan sebenarnya:

Nama : Nur Kasuma Hasibuan
Nim : 2020500189
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Ulak Tano Kec. Simangambat

Telah melakukan penelitian di SD Negeri 101750 Ulak Tano Kecamatan Simangambat Kabupaten Padang Lawas Utara untuk keperluan Skripsi dengan judul "Pengaruh Model *Make A Match* Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Bagian-Bagian Tumbuhan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101750 Ulak Tano".

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ulak Tano, 26 Agustus 2024
Kepala Sekolah SDN 101750 Ulak Tano



MURNI HOTNA, S.Pd. I
NIP. 196911191993022001