

L

A

M

P

I

R

A

N



Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 28 November 2024

NOMOR : 5892/SPT/FKIP/UQ/XI/2024
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Sekolah SD Negeri 107423 Tanjung Garbus

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Elisabet Br Sembiring
NPM : 2105030364
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III SD Negeri 107423 Tanjung Garbus Tahun Pelajaran 2024/2025"

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan izin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I.,M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :
1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;

Lampiran 2 Modul Ajar yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*

Lampiran 1

**MODUL AJAR
KELAS EKSPERIMEN**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Elisabet Br Sembiring
Instansi	: SD Negeri 107423 Tanjung Garbus
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: A / 3
BAB 4	: Berkenalan Dengan Energi
Topik	: B. Sumber Energi di Sekitar Kita
Alokasi Waktu	: 60 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
1. Memahami berbagai sumber energi dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menjelaskan cara memanfaatkan energi secara efisien.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia: Siswa menyadari bahwa sumber energi adalah anugerah yang harus dijaga dan digunakan dengan bijak. 2. Bergotong-royong: Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Ruangn Kelns, meja, kursi, papan tulis, dan spidol Sumber Belajar : Buku Mata Pelajaran IPAS Kelas 3 SD	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Siswa kelas III A SD berjumlah 25 orang	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick	
KOMPONEN INTI	
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	
1. Siswa mampu menyebutkan berbagai sumber energi. 2. Siswa dapat menjelaskan manfaat dan penggunaan energi secara efisien. 3. Siswa mampu bekerja sama dalam kelompok.	

B. PEMAHAMAN BERMAKNA
Sumber energi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan perlu digunakan dengan bijak untuk menjaga lingkungan.
C. PERTANYAAN PEMANTIK
1. Apa saja sumber energi yang kita gunakan sehari-hari? 2. Mengapa penting untuk menghemat energi?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Kegiatan Pendahuluan (10 menit): 1. Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran dengan doa. 2. Apersepsi: Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada di buku tentang berbagai sumber energi dan bertanya kepada siswa apakah mereka tahu dari mana energi itu berasal. 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan singkat tentang model pembelajaran Talking Stick.
Kegiatan Inti (40 menit): 1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok kecil. 2. Guru memberikan materi singkat tentang berbagai sumber energi yang akan dipelajari. 3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa. Setiap kelompok membaca dan mendiskusikan sumber energi yang telah ditugaskan. 5. Guru mengambil tongkat yang telah disiapkan kemudian memberikan kepada salah satu anggota kelompok. 6. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang memegang tongkat dan siswa tersebut harus menjawab pertanyaan dari guru jika anggota kelompok tidak bisa menjawab pertanyaan siswa lain dapat membantu menjawab pertanyaan.
Kegiatan Penutup (10 menit): 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan refleksi singkat: "Apa yang paling kalian pelajari dari pembelajaran hari ini?" 3. Guru menutup pelajaran dengan doa.
E. BAHAN AJAR
Topik : Sumber Energi di Sekitar Kita
Sumber Energi Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi selain itu sumber energi bisa dikatakan sebagai segala sesuatu disekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar.

1. Matahari

Matahari menghasilkan energi panas dan cahaya paling besar di bumi. energi panas dan cahaya dari matahari banyak dimanfaatkan untuk kehidupan manusia

Manfaat energi matahari:

- a. Mengeringkan pakaian
- b. Menghangatkan tubuh
- c. Membuat garam
- d. Fotosintesis



Gambar 2.1 Matahari

<https://images.app.goo.gl/9PcwQ5yFQGZSNc6t7>

2. Makanan

Manusia mendapatkan energi dari makanan yang dimakan dan energi itu digunakan untuk berbagai kegiatan manusia. Manusia memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan. Hewan memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan, tumbuhan memperoleh makanan melalui proses fotosintesis.



Gambar 2.2 Makanan

<https://images.app.goo.gl/SKyz2HLkijxVPSTG6>

3. Bahan bakar

Bahan bakar di bakar untuk menghasilkan energi. Contoh bahan bakar seperti bensin, solar, gas elpiji, minyak tanah, gas alam, batu bara dan kayu bakar. Semua bahan bakar mengandung energi kimia dan saat dibakar semua energi ini akan diubah menjadi energi panas.



Gambar 2.3 Gas Elpiji

<https://images.app.goo.gl/nKbcDQ2h22cn5EKM6>



Gambar 2.4 Gas Alam

<https://images.app.goo.gl/new9m7aX25wfyEwG7>

4. Angin

Angin adalah udara yang bergerak angin menghasilkan energi gerak dan angin berguna untuk menggerakkan layang-layang. Angin bisa menghasilkan energi Listrik dengan menggunakan kincir angin.



Gambar 2.5 Layang-layang

<https://images.app.goo.gl/DRDIU9Y8FKsx68iC6>



Gambar 2.6 Kincir Angin

<https://images.app.goo.gl/TWKR7W4AzaYnVxKP8>



Gambar 2.9 Panas Bumi

<https://images.app.goo.gl/z9q745sS6atq8QFW8>

Hemat energi

Sumber energi terbagi menjadi :

1. Sumber energi yang dapat diperbarui

Energi yang bisa terus digunakan tanpa habis.

(Matahari, Air, Angin)

2. Sumber energi yang tidak dapat diperbarui

Energi yang jika digunakan secara berlebihan bisa habis.

Batu Bara, Minyak Bumi, Bahan Tambang)

Agar sumber energi tidak habis maka perlu dilakukan penghematan energi

Cara menghemat energi

1. Mematikan lampu bila tidak diperlukan
2. Mematikan keran air jika tidak diperlukan
3. Mematikan kompor setelah selesai digunakan
4. Menggunakan air secukupnya untuk mencuci pakaian atau mencuci mobil/motor.

Penilaian : Tes

Tes : Essay

Tanjung Garbus, 30 November 2024

Guru Kelas III A

Peneliti


Juliani S.Pd
NIP. -


Elisabet Br Sembiring
2105030364

Mengetahui
Kepala Sekolah


Bambang Rahmadi S.Pd.1
NIP. 197907222014071001

Lampiran 3 Modul Ajar yang diajarkan dengan menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional

Lampiran 2

MODUL AJAR KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Elisabet Br Sembiring
Instansi	: SD Negeri 107423 Tanjung Garbus
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 3
BAB 4	: Berkenalan Dengan Energi
Topik	: B. Sumber Energi di Sekitar Kita
Alokasi Waktu	: 60 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
1. Memahami berbagai sumber energi dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menjelaskan cara memanfaatkan energi secara efisien.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
❖ Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia: Siswa memahami bahwa energi adalah anugerah yang perlu dijaga dan dimanfaatkan secara bijaksana. ❖ Mandiri: Siswa belajar untuk bertanggung jawab dalam memanfaatkan energi dengan bijak.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Ruang Kelas, meja, kursi, papan tulis, dan spidol Sumber Belajar : Buku Mata Pelajaran IPAS Kelas 3 SD	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Siswa kelas III B SD berjumlah 23 orang	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran konvensional Metode ceramah	
KOMPONEN INTI	
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	
1. Siswa mampu menyebutkan berbagai sumber energi. 2. Siswa dapat menjelaskan manfaat dan penggunaan energi secara efisien.	
B. PEMAHAMAN BERMAKNA	

Sumber energi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan perlu digunakan secara bijak untuk menjaga lingkungan.
C. PERTANYAAN PEMANTIK
1. Apa saja sumber energi yang kita gunakan sehari-hari? 2. Mengapa penting untuk menghemat energi?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Kegiatan Pendahuluan (10 menit): 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa bersama untuk memulai pembelajaran. 2. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya kepada siswa, "Apakah kalian tahu apa yang membuat lampu di rumah kalian menyala?" 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pentingnya mempelajari tentang sumber energi. Kegiatan Inti (40 menit): 1. Guru menyampaikan materi tentang sumber energi melalui ceramah, berdasarkan buku yang digunakan. Guru menjelaskan jenis-jenis energi seperti energi matahari, angin, air. 2. Guru menggunakan gambar yang ada di buku untuk memperjelas penjelasan. Siswa diminta mencatat poin-poin penting dari penjelasan guru. 3. Guru menjelaskan cara memanfaatkan energi dengan bijak, seperti menghemat listrik, mematikan alat-alat listrik ketika tidak digunakan, dan menggunakan sumber energi. 4. Setelah ceramah selesai, guru membuka sesi tanya jawab, di mana siswa dapat bertanya tentang bagian yang belum dipahami. Kegiatan Penutup (15 menit): 1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas tentang jenis-jenis sumber energi dan pentingnya menghemat energi. 2. Guru memberikan tugas individu kepada siswa untuk menuliskan dalam satu paragraf bagaimana mereka dapat menghemat energi di rumah. 3. Guru menutup pelajaran dengan doa.
E. BAHAN AJAR
Topik : Sumber Energi di Sekitar Kita
Sumber Energi Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi selain itu sumber energi bisa

dikatakan sebagai segala sesuatu disekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar.

1. Matahari

Matahari menghasilkan energi panas dan cahaya paling besar di bumi. energi panas dan cahaya dari matahari banyak dimanfaatkan untuk kehidupan manusia

Manfaat energi matahari:

- e. Meringkakan pakaian
- f. Menghangatkan tubuh
- g. Membuat garam
- h. Fotosintesis



Gambar 2.1 Matahari

<https://images.app.goo.gl/9PcwQ5yFQGZ5Nc6t7>

2. Makanan

Manusia mendapatkan energi dari makanan yang dimakan dan energi itu digunakan untuk berbagi kegiatan manusia. Manusia memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan. Hewan memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan, tumbuhan memperoleh makanan melalui proses fotosintesis.



Gambar 2.2 Makanan

<https://images.app.goo.gl/SKyz211LkijxVPSGT6>

3. Bahan bakar

Bahan bakar di bakar untuk menghasilkan energi. Contoh bahan bakar seperti bensin, solar, gas elpiji, minyak tanah, gas alam, batu bara dan kayu bakar. Semua bahan bakar

mengandung energi kimia dan saat dibakar semua energi ini akan diubah menjadi energi panas.



Gambar 2.3 Gas Elpiji

<https://images.app.goo.gl/nKhcDQ2b22cn5EKM6>



Gambar 2.4 Gas Alam

<https://images.app.goo.gl/new9m7aX25wfyEwG7>

4. Angin

Angin adalah udara yang bergerak angin menghasilkan energi gerak dan angin berguna untuk menggerakkan layang-layang. Angin bisa menghasilkan energi Listrik dengan menggunakan kincir angin.



Gambar 2.5 Layang-layang

<https://images.app.goo.gl/DRDFU9Y8EKsx68iC6>



Gambar 2.6 Kincir Angin

<https://images.app.goo.gl/TWKR7W4AzaYnVsKPR>

5. Air

Semua makhluk hidup memerlukan air energi yang dimanfaatkan dari air adalah gerakannya air yang berada ditempat tinggi memiliki energi yang besar Ketika jatuh. manfaat energi air adalah untuk pembangkit tenaga Listrik air yang jatuh dari bagian atas bendungan akan menghasilkan arus air yang cepat di bagian bawah bendungan arus tersebut digunakan untuk menggerakkan turbin pada generator untuk menghasilkan Listrik.



Gambar 2.7 Air

<https://images.app.goo.gl/jkeMWQGoN2srPGKB6>

6. Baterai

Baterai adalah sumber energi yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Penemuan baterai memudahkan manusia membawa alat elektronik. Benda-benda seperti senter, ponsel pintar dan jam menggunakan baterai sebagai sumber energinya. Energi pada baterai bisa habis.



Gambar 2.8 Baterai

<https://images.app.goo.gl/tnhFXY8hMRF8hXpC8>

7. Panas Bumi

Energi Panas Bumi adalah sumber energi yang berasal dari panas alami yang tersimpan di bawah permukaan bumi. Panas ini biasanya muncul dalam bentuk uap atau air panas yang bisa dimanfaatkan untuk menghasilkan Listrik.



Gambar 2.9 Panas Bumi

<https://images.app.goo.gl/z9q745sS6utq8QFW8>

Hemat energi

Sumber energi terbagi menjadi :

3. Sumber energi yang dapat diperbarui

Energi yang bisa terus digunakan tanpa habis.
(Matahari, Air, Angin)

4. Sumber energi yang tidak dapat diperbarui

Energi yang jika digunakan secara berlebihan bisa habis.
(Batu Bara, Minyak Bumi, Bahan Tambang)

Agar sumber energi tidak habis maka perlu dilakukan penghematan energi

Cara menghemat energi

5. Mematikan lampu bila tidak diperlukan
6. Mematikan keran air jika tidak diperlukan
7. Mematikan kompor setelah selesai digunakan
8. Menggunakan air secukupnya untuk mencuci pakaian atau mencuci mobil/motor.

Penilaian : Tes

Tes : Essay

Tanjung Garbus, 30 November 2024

Guru Kelas III B



Dwi Septiani Putri S.Pd
NIP. -

Peneliti



Elisabet Br Sembiring
2105030364

Mengetahui
Kepala Sekolah



Bambang Rahmadi S.Pd.I
NIP. 197907222014071001

Lampiran 4 Bahan Ajar

Sumber Energi

Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi selain itu sumber energi bisa dikatakan sebagai segala sesuatu disekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar.

1. Matahari

Matahari menghasilkan energi panas dan cahaya paling besar di bumi. energi panas dan cahaya dari matahari banyak dimanfaatkan untuk kehidupan manusia

Manfaat energi matahari:

- a) Mengeringkan pakaian
- b) Menghangatkan tubuh
- c) Membuat garam
- d) Fotosintesis



Gambar 2.1 Matahari

<https://images.app.goo.gl/9PcwQ5yFQGZ5Nc6t7>

2. Makanan

Manusia mendapatkan energi dari makanan yang dimakan dan energi itu digunakan untuk berbagi kegiatan manusia. Manusia memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan hewan memperoleh makanan dari hewan dan tumbuhan, tumbuhan memperoleh makanan melalui proses fotosintesis.



Gambar 2.2 Makanan

<https://images.app.goo.gl/SKyz2HLkijxVPSGT6>

3. Bahan bakar

Bahan bakar di bakar untuk menghasilkan energi. Contoh bahan bakar seperti bensin, solar, gas elpiji, minyak tanah, gas alam, batu bara dan kayu bakar. Semua bahan bakar mengandung energi kimia dan saat dibakar semua energi ini akan diubah menjadi energi panas.



Gambar 2.3 Gas Elpiji

<https://images.app.goo.gl/nKbcDQ2b22cn5EKM6>



Gambar 2.4 Gas Alam

<https://images.app.goo.gl/new9m7aX25wfyEwG7>

4. Angin

Angin adalah udara yang bergerak angin menghasilkan energi gerak dan angin berguna untuk menggerakkan layang-layang. Angin bisa menghasilkan energi Listrik dengan menggunakan kincir angin.



Gambar 2.5 Layang-layang

<https://images.app.goo.gl/DRDEU9Y8EKsx68iC6>



Gambar 2.6 Kincir Angin

<https://images.app.goo.gl/TWKR7W4AzaYnVxKP8>

5. Air

Semua makhluk hidup memerlukan air energi yang dimanfaatkan dari air adalah gerakannya air yang berada ditempat tinggi memiliki energi yang besar Ketika jatuh. manfaat energi air adalah untuk pembangkit tenaga Listrik air yang jatuh dari bagian atas bendungan akan menghasilkan arus air yang cepat di bagian bawah bendungan arus tersebut digunakan untuk menggerakkan turbin pada generator untuk menghasilkan Listrik.



Gambar 2.7 Air

<https://images.app.goo.gl/jkeMWQGoN2srPGKB6>

6. Baterai

Baterai adalah sumber energi yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Penemuan baterai memudahkan manusia membawa alat elektronik. Benda-

benda seperti senter, ponsel pintar dan jam menggunakan baterai sebagai sumber energinya. Energi pada baterai bisa habis.



Gambar 2.8 Baterai

<https://images.app.goo.gl/tnhFXY8hMRF8hXpC8>

7. Panas Bumi

Energi Panas Bumi adalah sumber energi yang berasal dari panas alami yang tersimpan di bawah permukaan bumi. Panas ini biasanya muncul dalam bentuk uap atau air panas yang bisa dimanfaatkan untuk menghasilkan Listrik.



Gambar 2.9 Panas Bumi

<https://images.app.goo.gl/z9q745sS6atq8QFW8>

Hemat energi

Sumber energi terbagi menjadi :

- 1) Sumber energi yang dapat diperbarui
- 2) Energi yang bisa terus digunakan tanpa habis.
- 3) (Matahari, Air, Angin)
- 4) Sumber energi yang tidak dapat diperbarui
- 5) Energi yang jika digunakan secara berlebihan bisa habis.
- 6) Batu Bara, Minyak Bumi, Bahan Tambang)

Agar sumber energi tidak habis maka perlu dilakukan penghematan energi

Cara menghemat energi

- 1) Mematikan lampu bila tidak diperlukan
- 2) Mematikan keran air jika tidak diperlukan
- 3) Mematikan kompor setelah selesai digunakan
- 4) Menggunakan air secukupnya untuk mencuci pakaian atau mencuci mobil/motor.

Lampiran 5 Soal *Pre Test*

SOAL PRE TEST

Nama Siswa :
 Kelas :
 Hari/Tanggal : Kamis/28 November 2024
 Mata Pelajaran : IPAS
 Waktu Pelaksanaan : 30 Menit

Petunjuk !

1. Tulislah nama terlebih dahulu !
2. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar pada lembar jawaban berikut !

Essay

1. Jelaskan Pengertian sumber energi!

Jawab :

2. Tuliskan dua sumber energi yang digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari!

Jawab :

3. Berikan empat manfaat energi matahari bagi kehidupan manusia!

Jawab :

4. Bagaimana cara menghemat energi pada baterai yang digunakan untuk senter?

Jawab :

5. Bagaimana cara menghemat energi pada lampu di rumah?

Jawab :

Lampiran 6 Soal *Post Test*

SOAL POST TEST

Nama Siswa :
 Kelas :
 Hari/Tanggal : Sabtu /30 November 2024
 Mata Pelajaran : IPAS
 Waktu Pelaksanaan : 30 Menit

Petunjuk !

1. Tulistah nama terlebih dahulu !
2. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar pada lembar jawaban berikut !

Essay

1. Jelaskan Pengertian sumber energi!

Jawab :

2. Tuliskan dua sumber energi yang digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari!

Jawab :

3. Berikan empat manfaat energi matahari bagi kehidupan manusia!

Jawab :

4. Bagaimana cara menghemat energi pada baterai yang digunakan untuk senter?

Jawab :

5. Bagaimana cara menghemat energi pada lampu di rumah?

Jawab :

Lampiran 7 Kunci Jawaban

Kunci Jawaban:

Nomor Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi. Sumber energi juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu di sekitar kita yang mampu menghasilkan energi, baik dalam jumlah kecil maupun besar.	Tepat semua 20 Poin Kurang Tepat 10 Poin Jawaban salah 0
2	Matahari Makanan	Tepat semua 10 Poin Kurang Tepat 5 Poin Jawaban salah 0
3	4 Manfaat energi matahari bagi kehidupan manusia: • Meringankan pakaian • Menghangatkan tubuh • Membantu proses fotosintesis pada tumbuhan • Digunakan dalam pembuatan garam.	Tepat semua 20 Poin 1 Jawaban benar 5 Poin 2 Jawaban benar 10 Poin 3 Jawaban benar 15 Poin 4 Jawaban benar 20 Poin Jawaban salah 0
4	Cara menghemat energi baterai pada senter gunakan senter hanya saat dibutuhkan dan matikan jika tidak digunakan.	Tepat semua 25 Poin Kurang tepat 15 Poin Salah 0
5	Cara menghemat energi pada lampu di rumah, biasakan mematikan lampu jika ruangan sedang tidak dipakai.	Tepat semua 25 Poin Kurang tepat 15 Poin Salah 0
Jumlah		Tepat Semua 100 poin

Pertanyaan pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*

1. Sebutkan dua sumber energi yang digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari?
2. Bagaimana cara menghemat energi pada lampu di rumah?
3. Sebutkan contoh bahan bakar yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari?
4. Mengapa kita perlu menghemat energi?
5. Apa manfaat energi matahari bagi kehidupan sehari-hari?



Lampiran 8 Rekapitulasi Nilai *Pre Test* Kelas III A

No	Nama	Nomor Butir Soal					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Aisyah Putri	0	5	5	15	15	40	100	40
2	Alby Ardanu	0	5	10	15	15	45	100	45
3	Aqila Zahra	0	0	5	15	15	35	100	35
4	Ardiyan	0	5	0	15	0	20	100	20
5	Arzhu Busainna	0	0	0	15	0	15	100	15
6	Askana	0	0	5	15	0	20	100	20
7	Azura Damanik	0	0	0	15	15	30	100	30
8	Cantika Putri	0	5	5	15	15	40	100	40
9	Daffa Pratama	0	10	5	0	0	15	100	15
10	Dairijal Rafif	0	5	5	0	15	25	100	25
11	Ditia Putri Barus	0	10	5	15	0	30	100	30
12	Engelika Aulia	0	10	10	15	15	50	100	50
13	Fahri Rasyah	0	0	0	0	15	15	100	15
14	Fatir Ramadhani	0	10	0	15	0	25	100	25
15	Hayfa Luthfiah	0	0	0	15	15	30	100	30
16	Humaira Mirza	0	10	0	0	15	25	100	25
17	Ikhsan Habil	0	0	10	15	0	25	100	25
18	Ilman Hakim	0	0	5	15	0	20	100	20
19	Kayla Mumtazah	0	0	5	15	15	35	100	35
20	Keysa Khairani	0	0	0	15	0	15	100	15
21	Meisyah Aufa	0	0	5	0	15	20	100	20
22	Mhd Syaputra	0	0	0	0	15	15	100	15
23	Muayyad Arga	0	0	0	15	15	30	100	30
24	Diego	10	0	5	0	0	15	100	15
25	Noval Ramadhan	0	0	0	15	0	15	100	15

Lampiran 9 Menghitung Rata rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data
Hasil *Pre Test* Kelas III A

No	xi	fi	fi.xi	xi ²	fi.xi ²
1	15	7	105	225	1575
2	20	4	80	400	1600
3	25	4	100	625	2500
4	30	4	120	900	3600
5	35	2	70	1225	2450
6	40	2	80	1600	3200
7	45	1	45	2025	2025
8	50	1	50	2500	2500
		25	650	9500	19450

Menghitung Rata rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{650}{25} \quad \bar{x} = 26$$

Menghitung Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{25(19450) - (650)^2}{25(25-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{486250 - 422500}{25(24)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{63750}{600}}$$

$$s = \sqrt{106,25}$$

$$s = 10,31$$

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors* Tes Awal *Pre Test* Kelas III A

No	X_i	f_i	$fkum$	z_i	luas z_i	$f(z_i)$	$s(z_i)$	$f(z_i)-s(z_i)$
1	15	7	7	-1,08	0,3621	0,1379	0,28	0,1421
2	20	4	11	-0,59	0,2224	0,2776	0,44	0,1624
3	25	4	15	-0,09	0,0359	0,4641	0,6	0,1359
4	30	4	19	0,39	0,1517	0,6517	0,76	0,1083
5	35	2	21	0,89	0,3133	0,8133	0,84	0,0267
6	40	2	23	1,38	0,4162	0,9162	0,92	0,0038
7	45	1	24	1,88	0,4699	0,9699	0,96	0,0099
8	50	1	25	2,37	0,4911	0,9911	1	0,0089
25								

$$L_o = 0,1624$$

$$\alpha = 0,05$$

$$n_1 = 25$$

$$L_{(\alpha)(n)} = L_{(0,05)(25)} = 0,1624$$

Dengan $a = L_o = 0,1624$ dan $n = 25$, maka diperoleh data $L_{tabel} = 0,173$

$$\text{Jadi } L_o = 0,1624 < L_{tabel} = 0,173$$

Kesimpulan : H_o diterima atau data berdistribusi normal.

Lampiran 10 Rekapitulasi Nilai *Pre Test* Kelas III B

NO	Nama	Nomor Butir Soal					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Muhamad Azam	10	5	5	15	15	50	100	50
2	Muhammad Alif	0	5	0	0	15	20	100	20
3	Mutiara Saqinah	10	5	5	15	15	50	100	50
4	Nadhira Nur	10	5	5	15	0	35	100	35
5	Nazwa Priscilla	10	5	10	15	0	40	100	40
6	Novita	10	10	10	15	0	45	100	45
7	Octri Natalia	10	5	5	15	15	50	100	50
8	Putri Annisa	10	5	10	15	0	40	100	40
9	Rafa Gunawan	10	5	5	0	15	35	100	35
10	Rafif Arkana	10	5	5	15	15	50	100	50
11	Rania Qaanita	10	5	5	15	15	50	100	50
12	Rasya Abdillah	10	5	0	15	15	45	100	45
13	Restu Aditya	10	5	10	15	0	40	100	40
14	Riko Pratama	10	5	5	0	0	20	100	20
15	Risa	10	5	5	15	15	50	100	50
16	Riski Juanda	0	5	10	15	0	30	100	30
17	Selin Shadiqah	10	5	5	0	0	20	100	20
18	Sidiq Nasuhah	10	5	5	15	0	35	100	35
19	Wina Arsyila	10	5	10	15	0	40	100	40
20	Wisnu Putra	10	5	5	0	15	35	100	35
21	Muhammad Ibrahim	10	5	5	15	0	35	100	35
22	Revi Anggreini	10	5	5	0	15	35	100	35
23	Muhammad Hafizh	0	5	5	15	15	40	100	40

Lampiran 11 Menghitung Rata rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Pre Test* Kelas III B

No	x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
1	20	3	60	400	1200
2	30	1	30	900	900
3	35	6	210	1225	7350
4	40	5	200	1600	8000
5	45	2	90	2025	4050
6	50	6	300	2500	15000
		23	890	8650	36500

Menghitung Rata rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{890}{23} \quad \bar{x} = 38,69$$

Menghitung Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{23(36500) - (890)^2}{23(23-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{839500 - 792100}{23(22)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{47400}{506}}$$

$$s = \sqrt{93,675889328063}$$

$$s = 9,6786$$

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors* Tes Awal *Pre Test* Kelas III B

No	xi	fi	fkum	zi	luas zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
1	20	3	3	-2,06	0,4803	0,0197	0,130435	0,110735
2	30	1	4	-0,96	0,3315	0,1685	0,173913	0,005413
3	35	6	10	-0,41	0,1591	0,3409	0,434783	0,093883
4	40	5	15	0,14	0,0557	0,5557	0,652174	0,096474
5	45	2	17	0,69	0,2549	0,7549	0,73913	0,01577
6	50	6	23	1,24	0,3925	0,8925	1	0,1075
23								

$$L_o = 0,1107$$

$$\alpha = 0,05$$

$$n_1 = 23$$

$$L_{(\alpha)(n)} = L_{(0,05)(23)} = 0,1107$$

Dengan $a = L_o = 0,1107$ dan $n = 23$, maka diperoleh data $L_{tabel} = 0,1798$

$$\text{Jadi } L_o = 0,1107 < L_{tabel} = 0,1798$$

Kesimpulan : H_o diterima atau data berdistribusi normal

Lampiran 12 Uji Homogenitas Varians Nilai *Pre Test* Kelas III A dan Kelas III B

$$n_1 = 25$$

$$n_2 = 23$$

$$S_1^2 = 106,25$$

$$S_2^2 = 93,675889328063$$

$$F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

$$F = \frac{106,25}{93,675889328063}$$

$$F = 1,13$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dengan $v_1 = n_1 - 1$ dan $v_2 = n_2 - 1 = F < F_{(0,05)(25-1)(23-1)} F_{tabel}$ diperoleh dengan bantuan *microsoft excel 2010*

dengan rumus $\text{FINV}(0,05,24,22) F < F_{(0,05)(24,22)}$

$1,13 < 2,03$ H_0 diterima (data homogen)

Dengan membandingkan F terhadap $F_{(0,05)(23,22)}$ ternyata $F_{hitung} = 2,03$ maka H_0 diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa varians data *Pre Test* kelas III A dan III B adalah Homogen

Lampiran 13 Rekapitulasi Nilai *Post Test* Kelas III A

No	Nama	Nomor Butir Soal					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Aisyah Putri	20	10	15	25	25	95	100	95
2	Alby Ardanu	10	5	20	25	15	75	100	75
3	Aqila Zahra	20	10	20	25	25	100	100	100
4	Ardiyan	20	10	15	25	25	95	100	95
5	Arzhu Busainna	20	5	20	25	25	95	100	95
6	Askana	20	10	20	25	25	100	100	100
7	Azura Damanik	10	10	20	25	25	90	100	90
8	Cantika Putri	20	10	20	25	25	100	100	100
9	Daffa Pratama	0	10	20	25	15	70	100	70
10	Dairijal Rafif	10	10	15	25	15	75	100	75
11	Ditia Putri Barus	0	10	20	25	15	70	100	70
12	Engelika Aulia	20	10	20	25	25	100	100	100
13	Fahri Rasyah	20	10	20	25	15	90	100	90
14	Fatir Ramadhani	5	20	20	25	25	95	100	95
15	Hayfa Luthfiah	10	10	20	25	25	90	100	90
16	Humaira Mirza	10	10	20	25	25	90	100	90
17	Ikhsan Habil	20	10	15	25	25	95	100	95
18	Ilman Hakim	10	10	20	25	15	80	100	80
19	Kayla Mumtazah	10	10	20	25	15	90	100	90
20	Keysa Khairani	20	10	20	25	15	90	100	90
21	Meisyah Aufa	10	10	20	25	25	90	100	90
22	Mhd Syaputra	10	10	10	25	15	70	100	70
23	Muayyad Arga	10	10	20	25	15	80	100	80
24	Diego	0	10	20	25	25	80	100	80
25	Noval Ramadhan	10	10	10	25	15	70	100	70

Lampiran 14 Menghitung Rata rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Post Test* Kelas III A

No	x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
1	70	4	280	4900	19600
2	75	2	150	5625	11250
3	80	4	320	6400	25600
4	90	7	630	8100	56700
5	95	4	380	9025	36100
6	100	4	400	10000	40000
		25	2160	44050	189250

Menghitung Rata- rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{2160}{25} \quad \bar{x} = 86,4$$

Menghitung Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{25(189250) - (2160)^2}{25(25-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{4731250 - 4665600}{25(24)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{65650}{600}}$$

$$s = \sqrt{109,42}$$

$$s = 10,46$$

Tabel Penghitungan Uji *Liliefors Post Test* Kelas III A

No	Xi	fi	Fkum	zi	luas zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
1	70	4	4	-1,60	0,4452	0,0548	0,16	0,1052
2	75	2	6	-1,11	0,3665	0,1335	0,24	0,1065
3	80	4	10	-0,62	0,2324	0,2676	0,4	0,1324
4	90	7	17	0,35	0,1368	0,6368	0,68	0,0432
5	95	4	21	0,83	0,2967	0,7967	0,84	0,0433
6	100	4	25	1,32	0,4066	0,9066	1	0,0934
25								

$$L_o = 0,1324$$

$$\alpha = 0,05$$

$$n_1 = 25$$

$$L_{(\alpha)(n)} = L_{(0,05)(25)} = 0,1324$$

Dengan $a = L_o = 0,1324$ dan $n = 25$, maka diperoleh data $L_{tabel} = 0,173$

$$\text{Jadi } L_o = 0,1324 < L_{tabel} = 0,173$$

Kesimpulan : H_o diterima atau data berdistribusi normal.

Lampiran 15 Rekapitulasi Data Nilai *Post Test* Kelas III B

No	Nama	Nomor Butir Soal					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Muhamad Azam	10	10	15	25	15	75	100	75
2	Muhammad Alif	0	5	10	25	25	65	100	65
3	Mutiara Saqinah	20	10	5	25	25	85	100	85
4	Nadhira Nur	10	10	20	25	15	80	100	80
5	Nazwa Priscilla	10	10	20	25	15	80	100	80
6	Novita	10	10	20	25	15	80	100	80
7	Octri Natalia	20	10	20	25	15	90	100	90
8	Putri Annisa	10	10	20	25	0	65	100	65
9	Rafa Gunawan	10	5	10	25	25	75	100	75
10	Rafif Arkana	20	10	5	15	15	65	100	65
11	Rania Qaanita	20	10	20	25	25	100	100	100
12	Rasya Abdillah	10	10	20	0	25	65	100	65
13	Restu Aditya	10	10	20	25	15	80	100	80
14	Riko Pratama	10	10	10	25	15	70	100	70
15	Risa	20	10	10	25	25	90	100	90
16	Riski Juanda	10	10	5	25	15	65	100	65
17	Selin Shadiqah	10	10	10	25	15	70	100	70
18	Sidiq Nasuhah	10	10	20	25	0	65	100	65
19	Wina Arsyila	10	10	20	25	15	80	100	80
20	Wisnu Putra	10	10	20	25	25	90	100	90
21	Muhammad Ibrahim	10	10	5	25	15	65	100	65
22	Revi Anggreini	20	10	10	15	15	70	100	70
23	Muhammad Hafizh	10	10	5	25	25	75	100	75

Lampiran 16 Menghitung Rata rata, Simpangan Baku, dan Normalitas Data Hasil *Post Test* Kelas III B

No	x_i	F_i	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
1	65	7	455	4225	29575
2	70	3	210	4900	14700
3	75	3	225	5625	16875
4	80	5	400	6400	32000
5	85	1	85	7225	7225
6	90	3	270	8100	24300
7	100	1	100	10000	10000
		23	1745	46475	134675

Menghitung Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{1745}{23} \quad \bar{x} = 75,86$$

Menghitung Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{23(134675) - (1745)^2}{23(23-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{3097525 - 3045025}{23(22)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{52500}{506}}$$

$$s = \sqrt{103,75494071146}$$

$$s = 10,186$$

Tabel Penghitungan Uji *Liliefors Post Test* Kelas III B

No	xi	fi	fkum	zi	luas zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
1	65	7	7	-1,14	0,3729	0,1271	0,304348	0,177248
2	70	3	10	-0,61	0,2291	0,2709	0,434783	0,163883
3	75	3	13	-0,09	0,0359	0,4641	0,565217	0,101117
4	80	5	18	0,43	0,1664	0,6664	0,782609	0,116209
5	85	1	19	0,96	0,3315	0,8315	0,826087	0,005413
6	90	3	22	1,48	0,4306	0,9306	0,956522	0,025922
7	100	1	23	2,53	0,4943	0,9943	1	0,0057
23								

$$L_o = 0,1772$$

$$\alpha = 0,05$$

$$n_1 = 23$$

$$L_{(\alpha)(n)} = L_{(0,05)(23)} = 0,1772$$

Dengan $a = L_o = 0,177248$ dan $n = 23$, maka diperoleh data $L_{tabel} = 0,1798$

$$\text{Jadi } L_o = 0,1772 < L_{tabel} = 0,1798$$

Kesimpulan : H_o diterima atau data berdistribusi normal.

Lampiran 17 Uji Homogenitas Varians Nilai *Post Test* Kelas III A dan Kelas III B

$$n_1 = 25$$

$$n_2 = 23$$

$$S_1^2 = 109,42$$

$$S_2^2 = 103,75494071146$$

$$F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

$$F = \frac{109,42}{103,75494071146}$$

$$F = 1,05$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dengan $v_1 = n_1 - 1$ dan $v_2 = n_2 - 1 = F < F_{(0,05)(25-1)(23-1)} F_{tabel}$ diperoleh dengan bantuan *microsoft excel 2010*

dengan rumus $\text{FINV}(0,05,24,22) F < F_{(0,05)(24,22)}$

$1,05 < 2,03$ H_0 diterima (data homogen)

Dengan membandingkan F terhadap $F_{(0,05)(24,22)}$ ternyata $F_{hitung} = 2,03$ maka H_0 diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa varians data *Post Test* kelas III A dan III B adalah Homogen

Lampiran 18 Uji Hipotesis

Mean	86,4	75,86956522
Variance	109,4166667	103,7549407
Observations	25	23
Pooled Variance	106,7088847	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	46	
t Stat	3,528249723	
P(T<=t) one-tail	0,000480681	
t Critical one-tail	1,678660414	
P(T<=t) two-tail	0,000961361	
t Critical two-tail	2,012895599	



Lampiran 19 Lembar Validasi Soal

LEMBAR VALIDASI SOAL ESSAY

Judul penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stik* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III SD Negeri 107423 Tanjung Garbus Tahun Pelajaran 2024/2025

Peneliti : Elisabet Br Sembiring

Prodi : PGSD

Nama Validator : Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

Petunjuk:

Berikanlah tanda ceklisth (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Ibu Terhadap soal essay dengan skala penilaian berikut:

1. : Tidak Baik
2. : Kurang Baik
3. : Cukup Baik
4. : Baik
5. : Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				✓	
2.	Sistematika penulisan soal				✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada soal				✓	
4.	Kebenaran pedoman penilaian				✓	
5.	Kejelasan maksud dari soal				✓	
6.	Kesesuaian waktu				✓	

Medan Validator


Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

Revisi Lembar Validasi Soal

LEMBAR VALIDASI SOAL ESSAY

Judul penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stik* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III SD Negeri 107423 Tanjung Garbus Tahun Pelajaran 2024/2025

Peneliti : Elisabet Br Sembiring

Prodi : PGSD

Nama Validator : Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

Petunjuk:

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Ibu terhadap soal essay dengan skala penilaian berikut:

1. : Tidak Baik
2. : Kurang Baik
3. : Cukup Baik
4. : Baik
5. : Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				✓	
2.	Sistematika penulisan soal				✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada soal				✓	
4.	Kebenaran pedoman penilaian	?				
5.	Kejelasan maksud dari soal				✓	
6.	Kesesuaian waktu	?				

Rinci Simbolon Validator

Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

Lampiran 20 Daftar Normalitas Data

Lampiran 21 Dokumentasi**DOKUMENTASI PENELITIAN DI SD NEGERI 107423 TANJUNG
GARBUS****Foto Bersama Kepala Sekolah SD Negeri 107423 Tanjung Garbus**

Foto Bersama Wali Kelas III A



Foto Bersama Wali Kelas III B



PENELITI MELAKUKAN *PRE TEST*

***Pre Test* di Kelas III A**



***Pre Test* di Kelas III B**



PENELITI MELAKUKAN PERLAKUAN

Kelas III A Model Pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick*



Kelas III B Menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional



MELAKUKAN *POST TEST*

***Post Test* di Kelas III A**



***Post Test* di Kelas III B**



Lampiran 22 Surat Balasan Penelitian dari Sekolah



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI NO 107423 TANJUNG GARBUS
 Alamat: Dusun Pembangunan, Desa Tanjung Garbus Kampung, Kec. Pagar Merbau
 Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, KodePos 20551

SURAT KETERANGAN

Nomor : 412 / 052 / SD-23 /XI/ 2024

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality, Nomor: 5892/SPT/FKIP/UQ/XI/2024, hal :Izin Mengadakan Penelitian tertanggal 28 November 2024, maka saya Kepala Sekolah UPT SPF SDN 107423 Tanjung Garbus dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bawah ini :

Nama : Elisabet Br Sembiring
 NPM : 2105030364
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jenjang Pendidikan : S1

Benar telah mengadakan penelitian di UPT SPF SDN 107423 Tanjung Garbus pada tanggal 30 November 2024 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul : **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III SD Negeri 107423 Tanjung Garbus Tahun Pelajaran 2024/2025"**.

Demikian Surat Keterangan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tanjung Garbus, 30 November 2024
 Ka. UPT SPF SDN 107423
 Tanjung Garbus


BAMBANG RAHMADI, S.PdI
 NIP. 19790722 201407 1001