

**L**

**A**

**M**

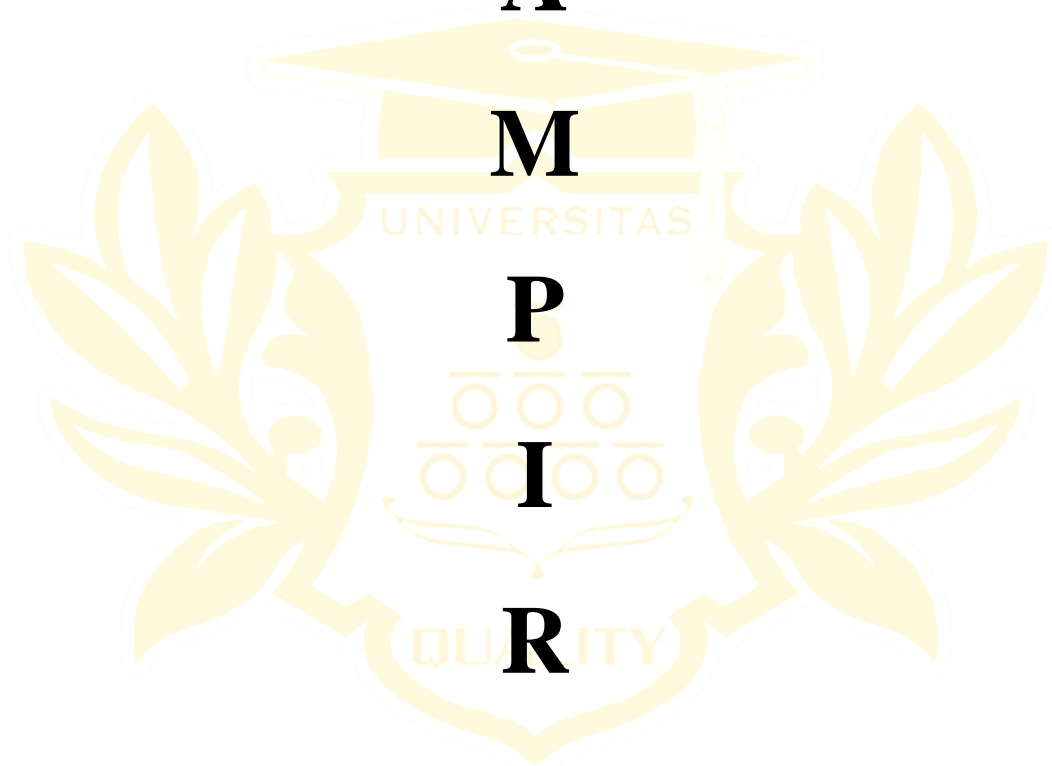
**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



**Lampiran 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) KELAS EKSPERIMEN**

Sekolah : SD Negeri 107437

Tanjung Bampu

Kelas/ Semester : III / 2

Tema 8 : Praja Muda Karana

Sub Tema 1 : Menjaga Lingkungan

---

Alokasi Waktu : 2× 35 Menit

**Kompetensi Inti**

1. Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan yang faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berahlak mulia.

**A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pengamatan terhadap berbagai macam kegiatan, siswa dapat:

Peserta didik dapat menyimpulkan sikap dan perilaku yang tepat dalam menjaga lingkungan sekitar.

B. Metode dan Model Pembelajaran

Metode : Tanya jawab, dan  
penugasan

Model : *Problem Based  
Intruction (PBI)*



	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru membuka pelajaran dengan salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar mereka.</p> <p>Berdoa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik dengan penuh hikmat.</p> <p>Guru mengecek kehadiran siswa.</p>	10 Menit
Standart Kompetensi	Memahami pengaruh kegiatan manusia terhadap menjaga lingkungan.	10 Menit
Kompetensi Dasar	Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan menjaga lingkungan, baik sementara maupun tetap.	10 Menit
Indikator	Mendeskripsikan perilaku menjaga lingkungan sesudah mengalami perubahan sebagai suatu hasil proses misalnya seorang siswa menjaga lingkungan dengan membuang sebuah bungkus makanan ke tempat sampah.	15 Menit

Materi Pembelajaran	Menjaga lingkungan	20 Menit
Faktor penyebab menjaga lingkungan	Membuang sampah pada tempatnya	5 Menit
Model Pembelajaran	Pendekatan dan Model <i>Problem Based Intruction.</i> Percobaan/Eksperimen Tanya Jawab Tugas Individu	10 Menit
Langkah-langkah model <i>Problem Based Intruction</i>	Kegiata Awal Menyiapkan siswa secara fisik dan psikis. •Melakukan Tanya jawab dengan siswa a.Siapa yang mengetahui tentang pengertian menjagalingkungan? b.Sebutkan contoh-contoh menjaga lingkungan yang kalian ketahui! c.Apakah yang terjadi apabila kita tidak menjaga lingkungan? •Memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa pada pembelajaran yang akan	35 Menit
1. Guru menjelaskan pengaruh kompetensi yang akan dicapai dan menyebutkan sarana dan alat pendukung yang dibutuhkan. Memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.		
2. Guru membantu peserta didik mendefenisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.		
3. Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai,eksperimen untuk mendapatkan penjelasan, pengumpulan data, hipotesis dan pemecahan masalah.		
4. Guru membantu peserta didik dalam merencanakan/ menyiapkan karya yang sesuai.		
5. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi		

<p>terhadap eksperimen mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.</p>		
<p>Kegiatan Inti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Melakukan Tanya jawab seputara menjaga lingkungan. Siapa yang mengetahui tentang pengertian menjaga lingkungan ?</li> </ul> <p>Sebutkan contoh-contoh menjaga lingkungan yang kalian ketahui !</p> <p>Apakah yang terjadi apabila suatu lingkungan tercemar ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Menyebutkan dan menjelaskan contoh-contoh serta pengertian menjaga lingkungan.</li> </ul> <p>Contoh-contoh menjaga lingkungan diantaranya adalah membuang sampah pada tempatnya, menanam pohon, menghemat penggunaan air, dan lain-lain.</p> <p>Lingkungan adalah sumber utama yang berpengaruh dalam kehidupan. Menjaga lingkungan merupakan suatu</p>	<p>35 Menit</p>

	<p>keharusan untuk dilestarikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Membantu siswa untuk membuka wawasan tentang menjaga lingkungan dengan memberi literature bahan bacaan seperti Koran, bahan yang di dapat dari internet, dan lain-lain.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Memancing siswa untuk membuat rangkuman pelajaran dengan pertanyaan :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a.Apa saja contoh-contoh dari menjaga lingkungan?</li> <li>b.Apa yang dimaksud dengan menjaga lingkungan?</li> <li>c.Bagaimana jadinya apabila manusia tidak menjaga lingkungan, dan bagaimana cara menanggulangnya?</li> </ol> </li> <li>•Melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa</li> <li>•Memberikan umpan balik atau pertanyaan</li> <li>•Memberikan pekerjaan rumah terhadap siswa</li> <li>•Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.</li> </ul>	10 Menit

**Alat, Sumber,dan Media Pembelajaran**

**Alat** : Papan tulis, Spidol, LKPD, dan buku bahan ajar kelas III

**Sumber** : Bahan ajar IPA kelas III





**Instrumen**

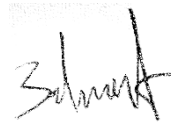
Tes tertulis (terlampir)

Medan, April 2023

Mengetahui

WALI KELAS III-B

PENELITI



Ninejun Anggarini Barus S.Pd  
NIP. 198406232022212018

Priska Br Ginting  
NPM. 1905030184



**Lampiran 2****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) KELAS KONTROL**

Sekolah : SD Negeri 107437 Tanjung Bampu

Kelas/ Semester : III/ 2

Tema 8 : Praja Muda Karana

Sub Tema 1 : Menjaga Lingkungan

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

**Kompetensi Inti**

1. Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan yang faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berahlak mulia.

### A. Tujuan Pembelajaran

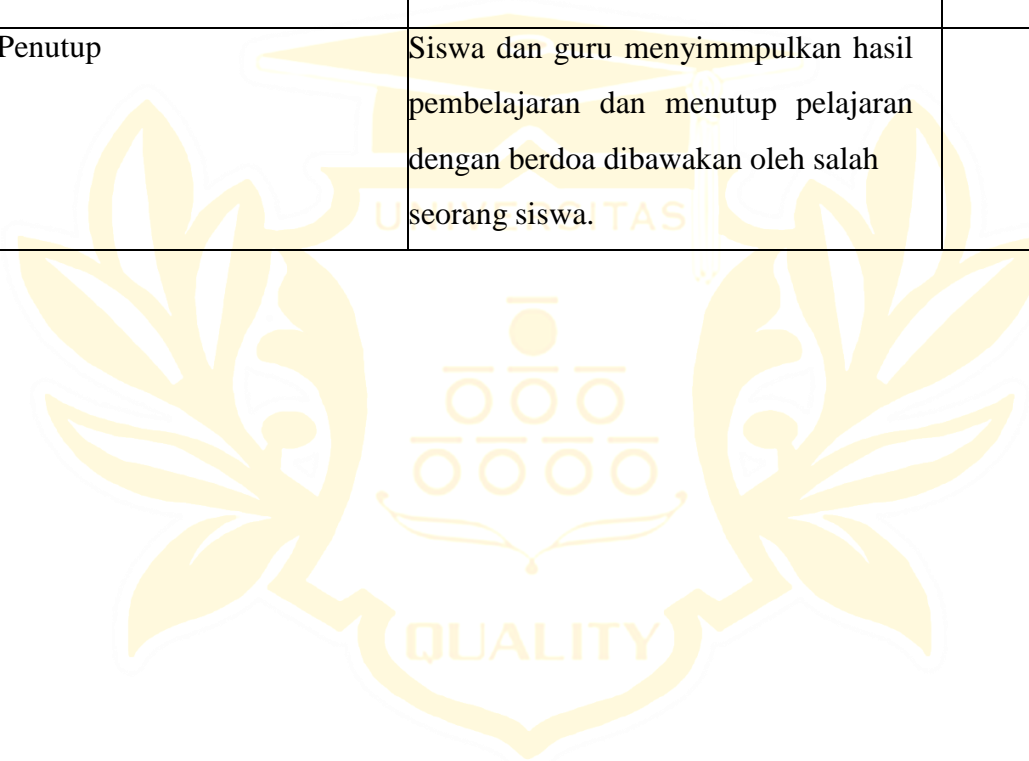
Setelah melakukan pengamatan terhadap berbagai macam benda, siswa dapat:

1. Mendiskripsikan perilaku menjaga lingkungan.
2. Menyebutkan contoh-contoh dalam menjaga lingkungan



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Aloka Waktu
Pendahuluan	<p>Guru membuka pelajaran dengan salam dan menyapa siswa serta menanyakan kabar mereka.</p> <p>Berdoa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik dengan hikmat.</p> <p>Guru mengecek kehadiran siswa.</p>	
Standart Kompetensi	Memahami pengaruh kegiatan manusia terhadap menjaga lingkungan	
Indikator	Dapat menjelaskan bagaimana sifat dalam menjaga lingkungan.	
Tujuan Pembelajaran	<p>Menyebutkan contoh kegiatan dalam menjaga lingkungan.</p> <p>Menjelaskan hal apa yang akan dilakukan jika membeli sebuah makanan yang berbungkus di kantin sekolah .</p> <p>Menjelaskan sifat-sifat dalam menjaga Lingkungan</p>	
Materi Pembelajaran	Menjaga lingkungan	
Langkah-langkah Pembelajaran	<p>Kegiatan pendahuluan</p> <p>Memulai dengan salam dan menyapa siswa untuk belajar.</p> <p>Apresiasi mengajukan pertanyaan</p>	

	<p>tentang materi yang lalu.</p> <p>Guru memotivasi siswa meminta siswa menyiapkan buku teks IPA Sains.</p> <p>Kegiatan inti</p> <p>Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi menjaga lingkungan.</p>	
Penutup	<p>Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran dan menutup pelajaran dengan berdoa dibawakan oleh salah seorang siswa.</p>	



Medan, April 2023

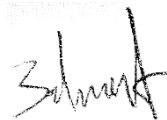
Mengetahui

WALI KELAS III-B



Etika Novena Ginting  
NIK.1207074202920001

PENELITI



Priska Br Ginting  
NPM. 1905030184



**Lampiran 3****TES AWAL *PRE TEST***

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/ Semester : III / 11

Materi : Menjaga Lingkungan

Nama :

---

**Soal**

1. Sebutkan alat-alat kebersihan yang di pakai pada gambar tersebut ?

2. Sebutkan akibat dari gambar dibawah ini !



3. Mencirikan bagaimana lingkungan yang bersih itu?
4. Jelaskan apa saja manfaat lingkungan yang bersih ?
5. Jelaskan bagaimana lingkungan yang bersih dan lingkungan yang kotor?

**Medan, Maret 2023**



**Restio Sidebang S.Pd, M.Pd**  
**NIDN. 0129038101**





**Lampiran 4****TES AKHIR *POST TEST*****Mata Pelajaran : IPA****Kelas/Semester : III/II****Materi : Menjaga Lingkungan****I.Essay**

1. Sebutkan akibat dari gambar tersebut!



2. Sebutkan alat-alat kebersihan yang di pakai pada gambar tersebut
3. Jelaskan bagaimana lingkungan yang bersih dan lingkungan yang kotor?
4. Mencirikan bagaimana lingkungan yang bersih itu?

5. Jelaskan apa saja manfaat lingkungan yang bersih ?

Medan, Maret 2023



### Lampiran 5

#### KUNCI JAWABAN *PRE TEST POST TEST* DAN SKOR TES

No	Jawaban	Kriteria	Skor
1	Sapu lidi, tempat sampah, serok sampah, karung sampah	a) Jawaban tepat	15
		b) Jawaban kurang tepat	8
		c) Jawaban salah	5
		d) Tidak dijawab	0
2	Sungai kotor, ait tercemar, terjadi banjir	a) Jawaban tepat	15
		b) Jawaban kurang tepat	8
		c) Jawaban salah	5
		d) Tidak dijawab	0
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak Ada sampah</li> <li>- Asri</li> <li>- Udara bersih dan segar</li> <li>-Saluran air lancar</li> <li>-Air bersih dan jernih</li> </ul>	a) Jawaban tepat	20
		b) Jawaban kurang tepat	10
		c) Jawaban salah	5
		d) Tidak dijawab	0
4	<p>Manfaat lingkungan yang bersih yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hidup pasti sehat,nyaman.</li> <li>2. Terhindar dari penyakit yang menular</li> <li>3.Terhindar dari ancaman banjir</li> <li>4.Lingkungan menjadi lebih rapid an nyaman untuk di tempati</li> <li>5. Meningkatkan</li> </ol>	a) Jawaban tepat	20
		b) Jawaban kurang tepat	10
		c) Jawaban salah	5
		d) Tidak dijawab	0

	kesehatan jasmani dan rohani.		
<b>5</b>	Lingkungan kotor dapat menyebabkan banyak penyakit dan berbau busuk. Lingkungan bersih bisa membuat orang nyaman, sehat dan pastinya bersih.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban salah d) Tidak dijawab	<b>30</b> <b>15</b> <b>5</b> <b>0</b>
	Jumlah Skor	Nilai Menjaga Lingkungan $\frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100\%}{\text{Skor Maksimal}}$	<b>100</b>

**Lampiran 6****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD)**

Nama Sekolah

Nama Siswa

Kelas/Semester : III/2

Tema/ Subtema : 8/ 1

Hari/ Tanggal : Senin /03 April 2023

**Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat menyimpulkan sikap dan perilaku yang tepat dalam menjaga lingkungan sekitar.

**Indikator Pelajaran**

Peserta didik dapat menyebutkan alat-alat yang berguna untuk membersihkan lingkungan sekitar (C1).

Peserta didik dapat menyebutkan akibat dari lingkungan yang bersih dan yang kotor (C1).

Peserta didik dapat mencirikan lingkungan yang bersih dan yang kotor (C2).

Peserta didik dapat menjelaskan manfaat lingkungan yang bersih dan yang kotor (C2).

Peserta didik dapat membandingkan bagaimana lingkungan yang bersih dan lingkungan yang kotor (C2).

## Soal LKPD



1. Sebutkan alat-alat kebersihan yang di pakai pada gambar tersebut ?



2. Sebutkan akibat dari gambar tersebut!
3. Mencirikan bagaimana lingkungan yang bersih itu?
4. Jelaskan apa saja manfaat lingkungan yang bersih ?
5. Jelaskan bagaimana lingkungan yang bersih dan lingkungan yang kotor?

## Lampiran 7

### BAHAN AJAR

#### A. Pengertian Menjaga Lingkungan

Lingkungan adalah sumber utama yang berpengaruh dalam kehidupan. Menjaga lingkungan merupakan suatu keharusan untuk dilestarikan. Upaya manusia sebagai makhluk hidup yang berperan dan khalifah, menjadi tolak ukur sejauh mana kemampuan dan peran manusia dalam melestarikan lingkungan. Banyak hal yang dapat dilakukan dalam upaya pelestarian lingkungan dengan tidak melakukan perbuatan yang sewenang-wenang dan tidak merusak serta mengurangi keabsahan dari eksistensi lingkungan tersebut. Manfaat dan dampak yang didapat akan berpengaruh positif jika manusia sendiri menjaga dan melestarikan lingkungan ataupun sebaliknya, manfaat dan dampak yang didapat akan berpengaruh buruk bagi kehidupan jika manusia sendiri tidak melestarikannya. Dalam arti ada timbal balik antara manusia dengan lingkungan.

Lingkungan juga meliputi yang dinamis (hidup) dan yang statis (mati). Lingkungan dinamis meliputi wilayah manusia, hewan dan tumbuhan. Sedangkan, lingkungan statis meliputi alam yang diciptakan Allah, dan industri yang diciptakan manusia. Alam yang diciptakan Allah meliputi bumi, luar angkasa, langit, matahari, bulan dan tumbuh-tumbuhan. Sedangkan industri yang diciptakan manusia, meliputi segala sesuatu yang digali manusia dari sungai-sungai, pohon-pohon yang ditanam, rumah yang dibangun, peralatan yang dibuat, yang dapat menyusut atau membesar dan untuk tujuan damai.

#### Contoh Kegiatan Menjaga Lingkungan

Dengan melakukan pencegahan-pencegahan seperti memelihara lingkungan sekitar sebagai berikut:

1. Membuang sampah pada tempatnya

Sampah yang dibuang sembarangan tentu akan membuat lingkungan tempat tinggal teman-teman menjadi kotor. Tumpukan sampah yang bukan pada tempatnya akan menjadi sarang penyakit yang berbahaya bagi manusia maupun hewan.

Bahkan tumpukan sampah itu bisa merusak tempat tinggal banyak hewan dan mengurangi kesuburan tanah hingga membuat banyak tumbuhan sulit untuk hidup. Teman-teman baiknya selalu membuang sampah pada tempat yang sudah di sediakan sehingga sampah bisa diolah untuk didaur ulang.







**Gambar: Membuang Sampah Pada Tempatnya**

Sumber: <https://www.merdeka.com/jateng/poster-jagalah-kebersihan-lingkungan-kreatif-dan-inspiratif-kln.html>

## 2. Menanam Pohon

Pohon adalah salah satu makhluk hidup yang bisa memproduksi oksigen dan membersihkan udara. Dengan adanya banyak pohon maka udara di sekitar tempat tinggal akan lebih sejuk.

Selain itu, pohon-pohon besar yang ditanam juga memiliki manfaat untuk mencegah terjadinya abrasi yang bisa menyebabkan longsor. Selain menanam pohon, tentunya teman-teman juga harus merawatnya dengan baik.



**Gambar: Menanam Pohon**

Sumber: <https://www.kibrispdr.org/detail-29/gambar-kartun-anak-menanam-pohon.html>

### 3. Menghemat Penggunaan Air

Menghemat penggunaan air juga menjadi salah satu cara mudah yang bisa teman-teman lakukan untuk menjaga lingkungan. Semakin banyak air yang digunakan akan membuat banyak limbah yang terbuang dan berakhir ke laut.

Limbah air itu akan merusak ekosistem laut dan menyebabkan banyak hewan laut menjadi terganggu hingga mati. Cara ini bisa dilakukan dengan tidak menyalakan keran terlalu lama saat mencuci tangan atau gunakan air tidak berlebihan saat mandi atau mencuci alat makan.



**Gambar: Menghemat Penggunaan Air**

Sumber: <https://airkami.id/4-alasan-penting-kita-harus-menghemat-air-bersih/>

## **KONSEP MODEL PBI**

Model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah, dilakukan secara mandiri yang dimana siswa tersebut menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan keterampilan berfikir tingkat lebih tinggi, dan mengembangkan kemandirian siswa.

### **Proses Penerapan Model PBI dalam Penelitian**

Model PBI merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata dan cara menerapkan model tersebut yaitu menghadapkan siswa kedalam suatu permasalahan yang ada dan dimana siswa tersebut mencari jalan keluar dari permasalahan yang ada.





## Lampiran 9

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil  
Pre Test Kelas Eksperimen**

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	25-33	10	29	841	58	1682
2	34-42	2	38	1444	190	7220
3	43-51	2	47	2209	141	6627
4	52-60	3	56	3136	280	15680
5	61-65	1	63	3969	252	15876
$\Sigma$	0	18	233	11599	919	47085

Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{X} = \frac{919}{18}$$

$$\bar{X} = 51,05$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \frac{19(47085) - (919)^2}{18(18-1)}$$

$$S^2 = \frac{894615 - 844561}{18(18-1)}$$

$$S^2 = \frac{894615 - 844561}{18(17)}$$

$$S^2 = \frac{50054}{18(17)}$$

$$S^2 = \frac{50054}{306}$$

$$S^2 = \sqrt{16357}$$

$$S = 40,70$$

### Lampiran 10

#### Uji Normalitas Data Dengan Uji *Liliefors Pre test* Kelas Eksperimen

No	$x_i$	$f_i$	$f_{kum}$	$Z_i$	Luas $Z_i$	F ( $Z_i$ )	S( $Z_i$ )	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	29	10	10	-1,60132	0,44534 735	0,054 65265 4	0,555 5555 56	0,500902902
2	38	2	12	-0,85691	0,30425 173	0,195 74827 1	0,722 2222 22	0,526473952
3	47	2	14	-0,11249	0,04478 242	0,455 21758 4	0,833 3333 33	0,37811575
4	56	3	17	0,631927	- 0,23628 28	0,736 28278	0	0,73628278
5	63	1	18	1,210918	- 0,38703 66	0,887 03660 5	1,055 5555 56	0,16851895
$\Sigma$	233	18	70	-0,72787	0,17106 211	2,328 93789 3	3,166 6666 67	2,310294333

Dari tabel perhitungan *Liliefors* diatas dapat

$$l_{hitung}=0,168$$

Dengan  $\alpha=0,05$  dan  $n=18$

Diperoleh  $l_{tabel}=0,200$

Maka  $l_{hitung} = 0,168 < L_{(0,05)(18)} = 0,200$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *pre test* kelas Eksperimen berdistribusi normal.



## Lampiran 12

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil  
Pre Test Kelas Kontrol**

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	25-33	3	29	841	58	1682
2	34-42	4	38	1444	38	1444
3	43-51	1	47	2209	235	11045
4	52-60	2	56	3136	56	3136
5	61-65	3	63	3969	189	11907
$\Sigma$	0	13	233	11599	576	29214

Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{X} = \frac{576}{13}$$

$$\bar{X} = 44,30$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \frac{12(29214) - (576)^2}{13(13-1)}$$

$$S^2 = \frac{350568 - 331776}{13(13-1)}$$

$$S^2 = \frac{350568 - 331776}{13(12)}$$

$$S^2 = \frac{18789}{13(12)}$$

$$S^2 = \frac{18789}{156}$$

$$S^2 = \sqrt{12044}$$

$$S = 10,97$$



## Lampiran 13

Uji Normalitas Data Dengan Uji *Liliefors Pre test* Kelas Eksperimen

No	$x_i$	$f_i$	$f_{kum}$	$Z_i$	Luas $Z_i$	F ( $Z_i$ )	S( $Z_i$ )	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	29	3	3	-1,59262	- 0,79631 18	0,055 62232 4	0,153 8461 54	0,09822383
2	38	4	7	-0,83822	- 0,41911 15	0	0,230 7692 31	0,230769231
3	47	1	8	-0,08382	- 0,04191 11	0,466 59886	0,615 3846 15	0,148785755
4	56	2	10	42,97653	21,4882 649	1	-4	0
5	63	3	13	1,257334	0,62866 723	0,895 68372 3	0,923 0769 23	0,0273932
$\Sigma$	233	13	41	42,97653	20,8595 977	2,417 90490 7	- 2,076 9230 77	0,665428427

Dari tabel perhitungan *Liliefors* diatas dapat

$$l_{hitung} = 0,230$$

Dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $n=13$

Diperoleh  $l_{tabel} = 0,242$

Maka  $l_{hitung} = 0,230 < L_{(0,05)(12)} = 0,242$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *pre test* kelas

Kontrol berdistribusi normal.



## Lampiran 15

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil  
Post Test Kelas Kontrol**

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	75-80	5	77,5	6006,25	387,5	30031,25
2	81-86	4	83,5	6972,25	334	6968,25
3	87-92	6	89,5	8010,25	626,5	56071,75
4	93-98	2	95,5	9120,25	191	9120,25
5	99-104	1	101,5	10302,25	101,5	10302,25
$\Sigma$	0	18	233	40411,3	1640,5	112493,75

Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{X} = \frac{1640,5}{18}$$

$$\bar{X} = 91,13$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \frac{18(112493,75) - (1640,5)^2}{18(18-1)}$$

$$S^2 = \frac{112493,75 - 2691240,25}{18(18-1)}$$

$$S^2 = \frac{112493,75 - 2691240,25}{18(17)}$$

$$S^2 = \frac{2679990,5}{18(17)}$$

$$S^2 = \frac{2679990,5}{306}$$

$$S^2 = \sqrt{87578}$$

$$S = 29,59$$

## Lampiran 16

Uji Normalitas Data Dengan Uji *Liliefors Post test* Kelas Eksperimen

No	$x_i$	$f_i$	$f_{kum}$	$Z_i$	Luas $Z_i$	F ( $Z_i$ )	S( $Z_i$ )	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	75	5	5	-1,60132	0,44534 735	0,054 65265 4	0,555 5555 56	0,500902902
2	83	4	9	-0,85691	0,30425 173	0,195 74827 1	0,722 2222 22	0,526473952
3	89	7	16	-0,11249	0,04478 242	0,455 21758 4	0,833 3333 33	0,37811575
4	95	1	17	0,631927	- 0,23628 28	0,736 28278	0	0,73628278
5	100	1	18	1,210918	- 0,38703 66	0,887 03660 5	1,055 5555 56	0,16851895
$\Sigma$	442	18	65	-0,72787	0,17106 211	2,328 93789 3	3,166 6666 67	2,310294333

Dari tabel perhitungan *Liliefors* diatas dapat

$$l_{hitung}=0,168$$

Dengan  $\alpha= 0,05$  dan  $n=18$

Diperoleh  $l_{tabel}= 0,200$

Maka  $l_{hitung} = 0,168 < L_{(0,05)(18)} = 0,200$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *post test* kelas Eksperimen berdistribusi normal.



## Lampiran 18

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil  
Post Test Kelas Kontrol**

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	75-80	3	68,5	4692,25	205,5	14076,75
2	81-86	3	76,5	852,25	229,5	2556,75
3	87-92	1	84,5	7140,25	84,5	7140,25
4	93-98	3	92,5	8556,25	277,5	25668,75
5	99-104	3	100,5	10100,3	301,5	10097,3
$\Sigma$	0	13	233	36341,3	1092,5	59539,8

Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{X} = \frac{1092,5}{13}$$

$$\bar{X} = 84,03$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \frac{13(59539,8) - (1092,5)^2}{13(13-1)}$$

$$S^2 = \frac{59539,8 - 119356,25}{13(13-1)}$$

$$S^2 = \frac{59539,8 - 119356,25}{13(12)}$$

$$S^2 = \frac{1134016,45}{13(12)}$$

$$S^2 = \frac{1134016,45}{156}$$

$$S^2 = \sqrt{72693}$$

$$S = 26,96$$

## Lampiran 19

Uji Normalitas Data Dengan Uji *Liliefors Post test* Kelas Kontrol

No	$x_i$	$f_i$	$f_{kum}$	$Z_i$	Luas $Z_i$	F ( $Z_i$ )	S( $Z_i$ )	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	68	3	3	-0,59458	- 0,297292 3	0,2760 60598	0,416 6666 67	0,140606068
2	76	3	6	-0,29785	- 0,148924 3	- 0,1489 24332	0,75	0,898924332
3	84	1	7	-0,00111	- 0,000556 4	0,4995 56073	1,333 3333 33	0,83377726
4	92	3	10	0,88316	- 0,000556 4	40,441 58012	5	35,44158012
5	100	3	13	0,592359	0,296179 53	0,7231 94909	1,5	0,776805091
$\Sigma$	420	13	39	80,88316	40,29098 66	41,791 46737	9	32,79146737

Dari tabel perhitungan *Liliefors* diatas dapat

$$l_{hitung}=0,140$$

Dengan  $\alpha=0,05$  dan  $n=13$

Diperoleh  $l_{tabel}=0,234$

Maka  $l_{hitung} = 0,140 < L_{(0,05)(13)} = 0,234$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *post test* kelas Kontrol berdistribusi normal.

## Lampiran 20

### Uji Homogenitas Varians Data *Pre Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

#### *Pre Test*

$$n_1 = 18$$

$$n_2 = 13$$

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$S_1^2 = 40,70$$

$$S_2^2 = 10,97$$

$$F = \frac{\text{Variabel terbesar}}{\text{Variabel terkecil}}$$

$$F = \frac{40,70}{10,97}$$

$$F = 3,71$$

Sehingga diperoleh  $F_{hitung} = 3,71$

Menentukan taraf signifikan :

1. Taraf signifikan yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05 = 5\%$
2. Menentukan  $F_{tabel}$  diperoleh dari interpolasi daftar distribusi F dengan huruf nyata  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = 18 - 1 = 17$  dan  $dk_{penyebut} = 13 - 1 = 12$  dimana  $F_{(0,05)(17,12)} = 2,582839$ . Dihitung dengan microsoft excel dengan cara FINV ( 0,05; 17; 12 )
3. Kriteria pengujian :  
 Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  Maka  $H_0$  Diterima  
 Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  Maka  $H_0$  Ditolak
4. Kesimpulan:  
 Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $3,71 < 2,58$  maka disimpulkan bahwa populasi mempunyai varians sama atau homogen.



## Lampiran 21

### Uji Homogenitas Varians Data *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

#### *Post Test*

$$n_1 = 18$$

$$n_2 = 13$$

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$S_1^2 = 29,59$$

$$S_2^2 = 26,96$$

$$F = \frac{\text{Variabel terbesar}}{\text{Variabel terkecil}}$$

$$F = \frac{29,59}{26,96}$$

$$F = 1,09$$

Sehingga diperoleh  $F_{hitung} = 1,09$

Menentukan taraf signifikan :

1. Taraf signifikan yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05 = 5\%$
2. Menentukan  $F_{tabel}$  diperoleh dari interpolasi daftar distribusi F dengan huruf nyata  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = 18-1 = 17$  dan  $dk_{penyebut} = 13-1 = 12$  dimana  $F_{(0,05)(17,12)} = 2,582839$ . Dihitung dengan microsoft excel dengan cara FINV ( 0,05; 17; 12 )
3. Kriteria pengujian :  
 Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  Maka  $H_0$  Diterima  
 Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  Maka  $H_0$  Ditolak
4. Kesimpulan:  
 Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,09 < 2,58$  maka disimpulkan bahwa populasi mempunyai varians sama atau homogen.

## Lampiran 22

**Uji Independen Antara Dua Faktor Penelitian Tes Akhir Kelas Model  
*Problem Based Intruction* dengan Konvesional**

Pembelajaran	Nilai					Jumlah
	SR<50	R 50-59	S 60-69	T 70-80	ST 81-100	
Model Problem Based Intruction	0	0	0	5	13	18
Konvesional	0	0	0	3	10	13
Jumlah	0	0	0	8	23	31

Pembelajaran	Nilai					Jumlah
	SR<50	R 50-59	S 60-69	T 70-80	ST 81-100	
Model Problem Based Intruction	0	0	0	5	13	18
Konvesional	0	0	0	3	10	13
Jumlah	0	0	0	8	23	31

$$E_{ij} = \frac{(n_{i0} \times (n_{0j}))}{n}$$

Model <i>Problem Based Intruction</i>	Konvesional
$O_{ij} = \frac{0 \times 18}{31} = 0$	$O_{ij} = \frac{0 \times 13}{31} = 0$
$O_{ij} = \frac{0 \times 18}{31} = 0$	$O_{ij} = \frac{0 \times 13}{31} = 0$
$O_{ij} = \frac{0 \times 18}{31} = 0$	$O_{ij} = \frac{0 \times 13}{31} = 0$
$O_{ij} = \frac{5 \times 18}{31} = 4$	$O_{ij} = \frac{3 \times 13}{31} = 4$
$O_{ij} = \frac{13 \times 18}{31} = 11,5$	$O_{ij} = \frac{10 \times 13}{31} = 11,5$
$O_{ij} = \frac{18 \times 18}{31} = 15,5$	$O_{ij} = \frac{13 \times 13}{31} = 15,5$

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^B \sum_{j=1}^K$$

$$\chi^2 = (0-0)^2 + (0-0)^2 + (0-0)^2 + (5-4)^2 + (13-11,5)^2 + (18-15,5)^2 + (0-0)^2 + (0-0)^2 + (0-0)^2 + (5-4)^2 + (13-11,5)^2 + (18-15,5)^2$$

$$\chi^2 = 0 + 0 + 0 + 1 + 2,25 + 6,25 + 0 + 0 + 0 + 1 + 2,25 + 6,25$$

$$\chi^2 = 19$$

$$\chi^2(1-\alpha)\{(B-1)(K-1)\} = \chi^2(1-0,05)\{(2-1)(5-1)\}$$

$$\chi^2(0,95)(4) = 9,45$$

$$\chi^2 = 19 \geq \chi^2 = 9,45$$

Maka  $H_0 \leq H_1$  Diterima

Sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh model *Problem Based Intruction* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi menjaga lingkungan di kelas III SDN 107437

## Lampiran 23

**Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors**

Ukuran Sampel	Tarf Nyata ( $\alpha$ )				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	$\frac{1.031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.85}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.736}{\sqrt{n}}$

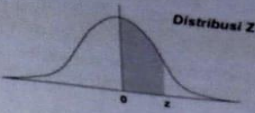
Sumber :  
Sudjana, (1992), *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito

## Lampiran 24

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	1.99	1.96	1.94
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 25


Kumulatif sebaran frekuensi normal  
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Dipergunakan untuk kepentingan Praktikum dan Kuliah Statistika Agrotek cit. Adu

## Lampiran 26

  
Kode Pos: 20582

PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL  
**SD.NEGERI NO. 107437 TANJUNG BAMPU**  
Desa Tanjung Bampu Kec. STM Hulu  
Npsn: 10200397 Nss: 101070122013

---

**SURAT KETERANGAN**

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian


Kepada YTH.  
Bapak/ Ibu Pimpinan  
Universitas Quality  
Di Tempat

Menanggapi surat dari Universitas Quality Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor 1121/SPT/FKIP/UQ/III/2023 tanggal 03 April 2023 perihal permohonan izin penelitian kepada saudara:

**Nama : Priska br Ginting**  
**NPM : 1905030184**  
**Progrm Study : Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Benar telah melakukan penelitian di UPT SDN 107437 Tanjung Bampu Kec. STM Hulu dengan judul skripsi "**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Intruction (PBI)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN 107437 TANJUNG BAMPU KEC. STM HULU Tahun Pelajaran 2022/2023.**

Demikian surat balasan ini dari kami dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Tanjung Bampu,03 April 2023  
Kepala UPT SPF SDN 107437  
Tanjung Bampu  
  
(HENDRY LAF AU S.Pd)  
Nip. 198101082009031007

## Dokumentasi Penelitian



UNIVERSITAS



Penyerahan Surat Izin Penelitian Kepada Kepala Sekolah



### Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen



QUALITY



### Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol

