

## Lampiran-Lampiran

### 1. Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMAN 2 BANJAR  
**Mata Pelajaran** : Geografi  
**Kelas I Semester** : X / Dua  
**Materi pokok** : **Dinamika Hidrosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan**  
**Alokasi Waktu** : **2 x 45 Menit ( 4 X Pertemuan )**

#### A. Kompetensi Inti :

- KI-1 dan KI-2:** “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Adapun rumusan Kompetensi Sikap Sosial adalah “Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI-3: memahami, menerapkan, menganalisis** pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI-4: mengolah, menalar, dan menyaji** dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7.	Menganalisis dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan	3.7.1. Menguraikan siklus hidrologi. 3.7.2. Menganalisis karakteristik dan dinamika perairan laut 3.7.3. Menganalisis persebaran dan pemanfaatan biota laut 3.7.4. Menganalisis pencemaran dan konservasi perairan laut 3.7.5. Menganalisis potensi, sebaran dan manfaat perairan darat
4.7.	Menyajikan proses dinamika hidrosfer menggunakan peta, bagan, gambar, tabel,	4.7.1. Membuat tabel lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi di Indonesia

	grafik, video, dan/atau animasi	
--	---------------------------------	--

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran berbasis aktivitas diharapkan peserta didik mampu menganalisis dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan serta menyajikan proses dinamika hidrosfer menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, video, dan/atau animasi.

### D. Materi Pembelajaran

- Siklus hidrologi
- Karakteristik dan dinamika perairan laut
- Persebaran dan pemanfaatan biota laut
- Pencemaran dan konservasi perairan laut
- Potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat

### E. Metode Pembelajaran:

Pendekatan: Saintifik

Model : *Cooperative Tipe Team Games Tournament*

Metode : Ceramah, *Games, Tournament*, Tanya jawab, Diskusi kelompok, Penugasan.

### F. Media:

- *Power Point*
- Kartu Soal

### Alat:

- LCD Proyektor
- Laptop

### Sumber:

- Buku Paket Geografi SMA kelas X Semester II Kurikulum 2013
- Modul Ajar Kemendikbud 2020
- Internet

### G. Langkah-Langkah Pembelajaran

#### PERTEMUAN : 1

**Materi :** Siklus Hidrologi dan dinamika perairan laut

**Indikator:** 3.7.1 Menguraikan siklus hidrologi

3.7.2 Menjelaskan karakteristik dan dinamika perairan laut

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	

<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam, mengajak peserta didik berdoa dan mengabsen.</li> <li>• Pemberian motivasi menggunakan berbagai pernyataan berhubungan dengan dinamika hidrosfer</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam, berdoa dan menjawab absen</li> <li>• Menyimak dan menjawab pertanyaan yang muncul</li> <li>• Menyimak penjelasan kaitan hubungan siklus air</li> <li>• Menyimak penyampaian tujuan pembelajaran</li> </ul>	<b>10 Menit</b>
<b>Inti</b>	<p><b><i>Penyajian Kelas (klasikal)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan stimulus dengan cara menayangkan video siklus hidrologi</li> <li>• Menjelaskan materi siklus hidrologi</li> <li>• Menanyakan kepada siswa apabila ada materi yang belum dimengerti</li> </ul> <p><b><i>Pembentukan Tim (team)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa heterogen</li> <li>• Guru mengizinkan siswa berdiskusi terkait perbedaan antara 3 siklus hidrologi</li> </ul> <p><b><i>Permainan (Games)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan games yang diselingi dengan menjawab kartu soal bersama tim</li> </ul> <p><b><i>Pertandingan (Tournament)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan kartu soal di meja tournament yang didalamnya sudah berisi soal tentang materi pertemuan pertama.</li> <li>• Masing-masing perwakilan kelompok bersaing untuk menjawab kartu kuis yang diberikan, kelompok yang mampu menjawab dengan benar dan tepat maka akan mendapat poin tambahan (tiap kelompok dibagi dengan kemampuan yang setara)</li> </ul> <p><b><i>Penghargaan Kelompok (Team Recognition)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menghitung perolehan skor tiap kelompok, kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan mendapat reward/hadiah</li> </ul>		<b>70 Menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama peserta didik menyimpulkan tahapan proses terjadinya siklus air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama guru menyimpulkan tahapan proses terjadinya siklus air</li> </ul>	<b>10 Menit</b>

	<p>(Evaporasi, Kondensasi, Presipitasi, Infiltrasi, Perkolasi, Run off dan Transpirasi serta siklus besar, siklus sedang dan siklus kecil).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar</li> <li>• menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa</li> </ul>	<p>(Evaporasi, Kondensasi, Presipitasi, Infiltrasi, Perkolasi, Run off dan Transpirasi serta siklus besar, siklus sedang dan siklus kecil)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Berdoa bersama untuk menutup kelas</li> </ul>	
--	---	---	--

## PERTEMUAN : 2

**Materi :** Persebaran dan pemanfaatan biota laut serta pencemaran dan konservasinya

**Indikator:** 3.7.3. Menganalisis persebaran dan pemanfaatan biota laut

3.7.4. Menganalisis pencemaran dan konservasi perairan laut

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam, mengajak peserta didik berdoa dan mengabsen.</li> <li>• Pemberian motivasi kepada siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam, berdoa dan menjawab absen</li> <li>• Menyimak dan menjawab pertanyaan yang muncul</li> <li>• Menyimak penyampaian tujuan pembelajaran</li> </ul>	<b>10 Menit</b>
<b>Inti</b>	<b><i>Penyajian Kelas (klasikal)</i></b>		<b>70 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyinggung materi minggu sebelumnya dengan harapan siswa dapat mengingat materi.</li> <li>• Guru menyampaikan materi ajar terkait pemanfaatan dan juga pencemaran dan konservasi perairan laut</li> <li>• Memberikan waktu peserta didik untuk bertanya apabila ada hal yang belum dimengerti dari penjelasan yang diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bertanya an berdiskusi bersama</li> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dimengerti dari penjelasan yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
	<b><i>Pembentukan Tim (team)</i></b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengatur siswa kedalam kelompok heterogen yang sebelumnya sudah pernah dibentuk</li> <li>• Guru meminta siswa mempelajari LKS</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkumpul sesuai dengan tim yang telah dibagi oleh guru</li> <li>• Mempelajari LKS sesuai arahan guru</li> <li>• Diskusi bersama teman</li> </ul>	
	<b><i>Permainan (Games)</i></b>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan games seperti pertemuan minggu sebelumnya dengan menggunakan kartu soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab kartu soal dari guru.</li> </ul>	
	<b>Pertandingan (Tournament)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan kartu soal yang didalamnya sudah berisi soal tentang materi pertemuan kedua</li> <li>• Masing-masing perwakilan kelompok bersaing untuk menjawab kartu soal yang diberikan, kelompok yang mampu menjawab dengan benar dan tepat maka akan mendapat poin tambahan (tiap kelompok dibagi dengan kemampuan yang setara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berperan aktif dalam kelas</li> <li>• Menjawab kartu soal</li> </ul>	
	<b>Penghargaan Kelompok (Team Recognition)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menghitung perolehan skor tiap kelompok, kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan mendapat reward/hadiah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok yang memiliki nilai tertinggi menerima reward yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran hari ini</li> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar</li> <li>• menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama guru menyimpulkan materi pelajaran</li> <li>• Bertanya kepada guru apabila ada hal yang masih belum dimengerti</li> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Berdoa bersama untuk menutup kelas</li> </ul>	<b>10 Menit</b>

**PERTEMUAN: 3**

**Materi :** Potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat

**Indikator:** 3.7.5 menjelaskan potensi, sebaran, dan pemanfaatan perairan darat

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	

<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam, mengajak peserta didik berdoa dan mengabsen.</li> <li>• Pemberian motivasi menggunakan berbagai tayangan dan pertanyaan yang berhubungan dengan potensi, sebaran dan perairan darat</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam, berdoa dan menjawab absen</li> <li>• Menyimak dan menjawab pertanyaan yang muncul</li> <li>• Menyimak penjelasan kaitan hubungan dengan potensi, sebaran dan perairan darat</li> <li>• Menyimak penyampaian tujuan pembelajaran</li> </ul>	<b>10 Menit</b>
<b>Inti</b>	<p><b>Penyajian Kelas (klasikal)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan materi ajar terkait perairan darat</li> <li>• Memberikan waktu peserta didik untuk bertanya apabila ada hal yang belum dimengerti dari penjelasan yang diberikan</li> </ul> <p><b>Pembentukan Tim (team)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengatur siswa kedalam kelompok heterogen yang sebelumnya sudah pernah dibentuk</li> <li>• Guru meminta siswa mempelajari LKS</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi</li> </ul> <p><b>Permainan (Games)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Games pada minggu ketiga masih berupa kartu soal</li> </ul> <p><b>Pertandingan (Tournament)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan kartu soal yang didalamnya sudah berisi soal tentang materi pertemuan ketiga</li> <li>• Masing-masing perwakilan kelompok bersaing untuk menjawab kartu kuis yang diberikan, kelompok yang mampu menjawab dengan benar dan tepat maka akan mendapat poin tambahan (tiap kelompok dibagi dengan kemampuan yang setara)</li> </ul> <p><b>Penghargaan Kelompok (Team Recognition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menghitung perolehan skor tiap kelompok, kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan mendapat reward/hadiah</li> </ul>		<b>70 Menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran hari ini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama guru menyimpulkan materi pelajaran</li> </ul>	<b>10 Menit</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar</li> <li>• menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Berdoa bersama untuk menutup kelas</li> </ul>	
--	---	--	--

**PERTEMUAN : 4**

**Materi :** Lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi di Indonesia

**Indikator:** 4.7.1 Membuat tabel lembaga-lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi di Indonesia

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengucapkan salam, mengajak peserta didik berdoa dan mengabsen.</li> <li>• Pemberian motivasi kepada siswa</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam, berdoa dan menjawab absen</li> <li>• Menyimak dan menjawab pertanyaan yang muncul</li> <li>• Menyimak penyampaian tujuan pembelajaran</li> </ul>	<b>10 Menit</b>
<b>Inti</b>	<b><i>Penyajian Kelas (klasikal)</i></b>		<b>70 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyinggung materi minggu sebelumnya</li> <li>• Guru menyampaikan materi ajar terkait lembaga hidrologi yang ada di Indonesia</li> <li>• Memberikan waktu peserta didik untuk bertanya apabila ada hal yang belum dimengerti dari penjelasan yang diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dimengerti dari penjelasan yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
	<b><i>Pembentukan Tim (team)</i></b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengatur siswa kedalam kelompok heterogen yang sebelumnya sudah pernah dibentuk</li> <li>• Guru meminta siswa mempelajari LKS</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk membuat tabel lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi serta saling berdiskusi dengan kelompoknya</li> <li>• Meminta setiap kelompok siswa untuk mempresentasikan hasil tabel yang telah dibuat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkumpul sesuai dengan tim yang telah dibagi oleh guru</li> <li>• Mempelajari LKS sesuai arahan guru</li> <li>• Membuat tabel lembaga yang menyediakan dan memanfaatkan data hidrologi serta Diskusi bersama teman kelompok</li> <li>• Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil tabel yang telah dibuat</li> </ul>	
	<b><i>Permainan (Games)</i></b>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Games pada minggu ketiga masih berupa kartu soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab pertanyaan yang ada dalam kartu soal bersama kelompok</li> </ul>	
	<b>Pertandingan (Tournament)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan kartu kuis yang didalamnya sudah berisi soal tentang materi pertemuan pertama.</li> <li>• Masing-masing perwakilan kelompok bersaing untuk menjawab kartu kuis yang diberikan, kelompok yang mampu menjawab dengan benar dan tepat maka akan mendapat poin tambahan (tiap kelompok dibagi dengan kemampuan yang setara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berperan aktif dalam kelas</li> <li>• Menjawab kartu kuis</li> </ul>	
	<b>Penghargaan Kelompok (Team Recognition)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menghitung perolehan skor tiap kelompok (dijumlahkan dari pertemuan pertama-keempat). Kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan mendapat reward/hadiah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok yang memiliki nilai tertinggi menerima reward yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran hari ini</li> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar</li> <li>• menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama guru menyimpulkan materi pelajaran</li> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Berdoa bersama untuk menutup kelas</li> </ul>	<b>10 Menit</b>

#### H. Penilaian

1. Penilaian proses, dalam hal ini aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran.
2. Hasil menjawab kartu soal
3. Hasil diskusi kelompok

Singaraja, 10 April 2023



**2. Lampiran Angket**  
**1) Angket Motivasi**

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR**

**Identitas Responden :**

Nama :

Kelas :

**Petunjuk :**

Angket ini berisi 20 item pernyataan tentang motivasi belajar. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut. Kemudian, berikanlah jawaban dengan cara memberi tanda cek (√) pada salah satu pilihan jawaban yang paling benar sesuai dengan tingkat persetujuan anda, dengan pilihan jawaban sebagai berikut :

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

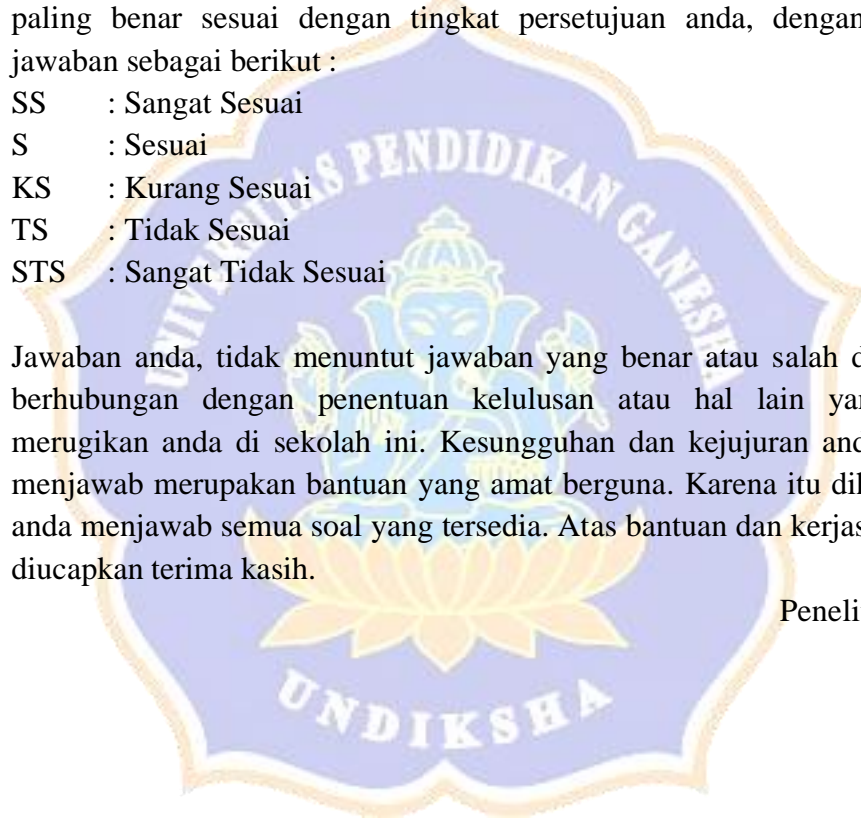
KS : Kurang Sesuai

TS : Tidak Sesuai

STS : Sangat Tidak Sesuai

Jawaban anda, tidak menuntut jawaban yang benar atau salah dan tidak berhubungan dengan penentuan kelulusan atau hal lain yang akan merugikan anda di sekolah ini. Kesungguhan dan kejujuran anda dalam menjawab merupakan bantuan yang amat berguna. Karena itu diharapkan anda menjawab semua soal yang tersedia. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Peneliti



NO	PERNYATAAN	SKOR				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya selalu bertanya kepada guru apabila ada materi yang belum saya pahami					
2	Saya tidak merasa putus asa apabila dihadapi materi yang sulit dipahami					
3	Saya tetap belajar walaupun sudah mendapat nilai baik di mata pelajaran geografi					
4	Apabila menghadapi kesulitan dalam mempelajari materi geografi, saya berusaha menemukan alternative pemecahannya.					
5	Apabila ada materi yang tidak saya ketahui, saya akan mencari tahu jawabannya (bisa bertanya kepada guru/teman/internet)					
6	Saya malas bertanya ketika ada materi yang belum saya pahami					
7	Saya senang mengikuti kelas geografi karena pelajaran tersebut sangat saya sukai					
8	Saya tekun mengikuti dan memperhatikan guru geografi dari awal hingga berakhir nya pembelajaran					
9	Saya belajar geografi dengan tekun karena memiliki harapan untuk sukses					
10	Saya merasa putus asa apabila menghadapi kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran geografi					

11	Apabila nilai geografi saya kurang baik maka saya akan memperbaiki dengan cara belajar dengan giat					
12	Apabila guru memberikan pujian atas keberhasilan saya dalam menyelesaikan soal geografi, maka saya menjadi tambah bersemangat menyelesaikan soal yang lain					
13	Saya malas mencari tahu materi geografi yang belum saya mengerti					
14	Saya kurang memperhatikan pelajaran geografi, karena terlalu membosankan					
15	Saya senang belajar geografi dengan cara berdiskusi					
16	Saya kurang memperhatikan guru ketika mengajar geografi dari awal hingga berakhirnya pembelajaran					
17	Apabila nilai geografi saya kurang baik maka saya tidak semangat untuk belajar lagi					
18	Saya senang dengan pembelajaran geografi yang menarik dan menyenangkan					
19	Saya lebih senang belajar geografi dengan mandiri					
20	Saya malas mengikuti pembelajaran geografi jika diberikan kuis					

## b. Angket Sikap Sosial

### Identitas Responden :

Nama :

Kelas :

### Petunjuk

Angket ini berisi 20 item pernyataan tentang sikap sosial siswa. Bacalah dengan cermat setiap pernyataan tersebut. Kemudian, berikanlah jawaban dengan cara memberi tanda cek (√) pada salah satu pilihan jawaban yang paling benar sesuai dengan tingkat persetujuan anda, dengan pilihan jawaban sebagai berikut :

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

KS : Kurang Sesuai

TS : Tidak Sesuai

STS : Sangat Tidak Sesuai

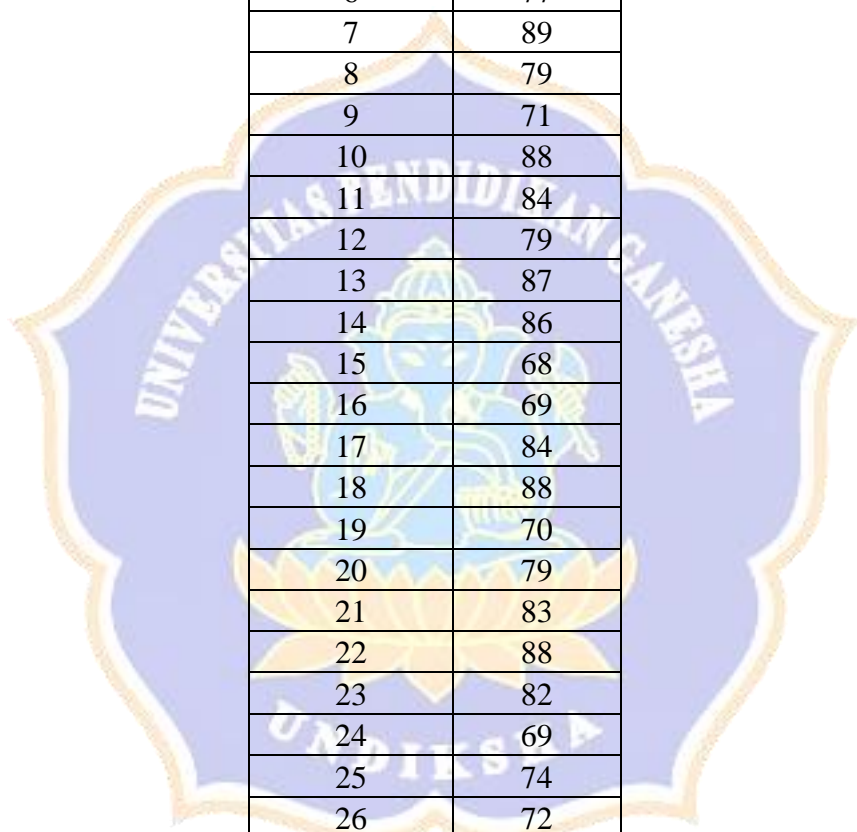
Jawaban anda, tidak menuntut jawaban yang benar atau salah dan tidak berhubungan dengan penentuan kelulusan atau hal lain yang akan merugikan anda di sekolah ini. Kesungguhan dan kejujuran anda dalam menjawab merupakan bantuan yang amat berguna. Karena itu diharapkan anda menjawab semua soal yang tersedia. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Peneliti

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya datang ke kelas dengan tepat waktu ketika jam pelajaran geografi dimulai					
2	Saya mematuhi kegiatan pembelajaran sesuai kesepakatan bersama					
3	Saya tidak datang ke kelas dengan tepat waktu ketika jam pelajaran geografi dimulai					
4	Saya selalu mengumpulkan tugas dengan tepat waktu					
5	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh					
6	Saya meminta maaf apabila melakukan kesalahan pada saat menjawab pertanyaan					

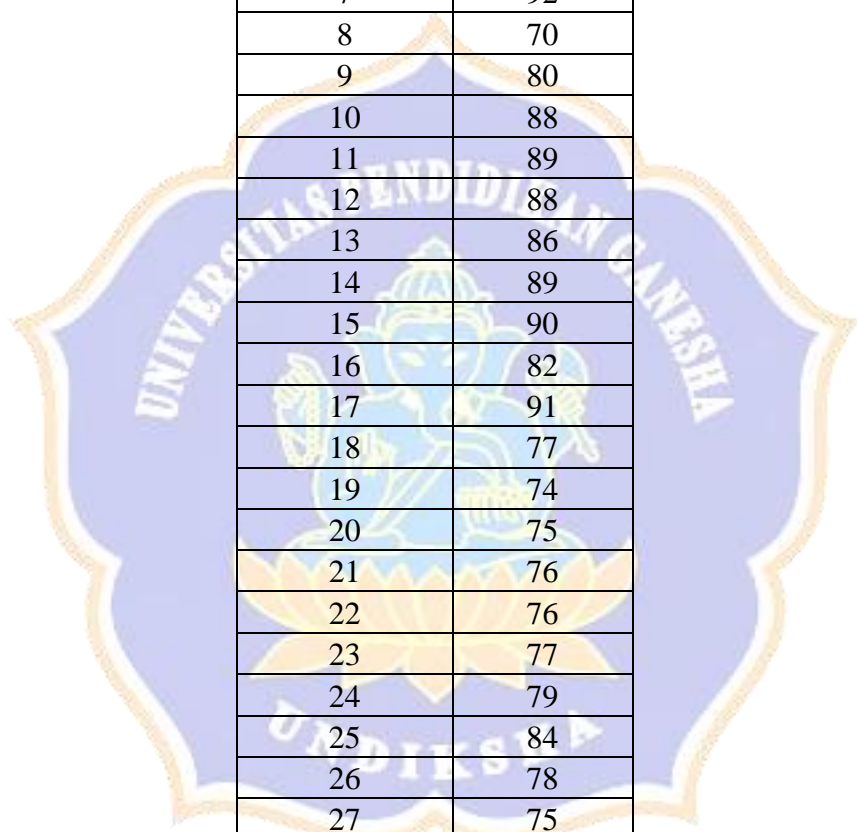
7	Saya tidak mau mematuhi kegiatan pembelajaran walaupun telah disepakati bersama karena tidak sesuai dengan keinginan saya					
8	Saya sering terlambat mengumpulkan tugas yang diberikan					
9	Saya menghargai pendapat teman ketika sedang berdiskusi walaupun pendapatnya berbeda dengan saya					
10	Ketika ada teman satu kelompok yang tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan, saya memaklumi hal tersebut					
11	Saya tidak mau menerima pendapat teman yang berbeda dengan saya					
12	Saya turut membantu menyiapkan kelas ketika pelajaran geografi hendak dimulai					
13	Saya terkadang malas membantu teman ketika hendak mempersiapkan kelas untuk proses belajar geografi					
14	Saya turut ikut dalam mengerjakan tugas kelompok yang diberikan oleh guru					
15	Saya berani memberikan pendapat ketika proses belajar sedang berlangsung					
16	Saya berani menjawab pertanyaan yang diberikan teman ketika proses belajar sedang berlangsung					
17	Saya terkadang tidak membantu mengerjakan tugas kelompok karena merasa sudah ada teman yang mengerjakannya					
18	Saya berani bertanya kepada guru/teman ketika ada materi yang belum saya mengerti					
19	Saya tidak berani mengungkapkan pendapat saya ketika proses belajar sedang berlangsung					
20	Saya tidak berani bertanya apabila ada materi yang belum saya mengerti					

**3. Lampiran Hasil Postest**  
**1) Motivasi Belajar**



No Responden	Total
1	60
2	79
3	74
4	77
5	81
6	77
7	89
8	79
9	71
10	88
11	84
12	79
13	87
14	86
15	68
16	69
17	84
18	88
19	70
20	79
21	83
22	88
23	82
24	69
25	74
26	72
27	78
28	72
29	75
30	73
31	78

## 2) Sikap Sosial Siswa



No Responden	Total
1	87
2	75
3	77
4	74
5	73
6	71
7	92
8	70
9	80
10	88
11	89
12	88
13	86
14	89
15	90
16	82
17	91
18	77
19	74
20	75
21	76
22	76
23	77
24	79
25	84
26	78
27	75
28	81
29	78
30	77
31	77

#### 4. Lampiran Uji Validitas

##### 1) Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar

		Total
X1	Pearson Correlation	.744**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X2	Pearson Correlation	.520**
	Sig. (2-tailed)	0.003
	N	30
X3	Pearson Correlation	.544**
	Sig. (2-tailed)	0.002
	N	30
X4	Pearson Correlation	.502**
	Sig. (2-tailed)	0.005
	N	30
X5	Pearson Correlation	.488**
	Sig. (2-tailed)	0.006
	N	30
X6	Pearson Correlation	.576**
	Sig. (2-tailed)	0.001
	N	30
X7	Pearson Correlation	.438*
	Sig. (2-tailed)	0.016
	N	30
X8	Pearson Correlation	.534**
	Sig. (2-tailed)	0.002
	N	30
X9	Pearson Correlation	.581**
	Sig. (2-tailed)	0.001
	N	30
X10	Pearson Correlation	.454*
	Sig. (2-tailed)	0.012
	N	30
X11	Pearson Correlation	.669**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X12	Pearson Correlation	.527**
	Sig. (2-tailed)	0.003
	N	30
X13	Pearson Correlation	.414*
	Sig. (2-tailed)	0.023
	N	30



X14	Pearson Correlation	.706**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X15	Pearson Correlation	.576**
	Sig. (2-tailed)	0.001
	N	30
X16	Pearson Correlation	.402*
	Sig. (2-tailed)	0.028
	N	30
X17	Pearson Correlation	.411*
	Sig. (2-tailed)	0.024
	N	30
X18	Pearson Correlation	.484**
	Sig. (2-tailed)	0.007
	N	30
X19	Pearson Correlation	.413*
	Sig. (2-tailed)	0.023
	N	30
X20	Pearson Correlation	.628**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
Total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30



## 2) Uji Validitas Instrumen Sikap Sosial Siswa

		Total
X1	Pearson Correlation	.650**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X2	Pearson Correlation	.634**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X3	Pearson Correlation	.468**
	Sig. (2-tailed)	0.009
	N	30
X4	Pearson Correlation	.436*
	Sig. (2-tailed)	0.016
	N	30
X5	Pearson Correlation	.530**
	Sig. (2-tailed)	0.003
	N	30
X6	Pearson Correlation	.364*
	Sig. (2-tailed)	0.048
	N	30
X7	Pearson Correlation	.539**
	Sig. (2-tailed)	0.002
	N	30
X8	Pearson Correlation	.684**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X9	Pearson Correlation	.636**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
X10	Pearson Correlation	.537**
	Sig. (2-tailed)	0.002
	N	30
X11	Pearson Correlation	.421*
	Sig. (2-tailed)	0.021
	N	30
X12	Pearson Correlation	.435*
	Sig. (2-tailed)	0.016
	N	30
X13	Pearson Correlation	.616**
	Sig. (2-tailed)	0.000

	N	30
X14	Pearson Correlation	.478**
	Sig. (2-tailed)	0.008
	N	30
X15	Pearson Correlation	.457*
	Sig. (2-tailed)	0.011
	N	30
X16	Pearson Correlation	.466**
	Sig. (2-tailed)	0.009
	N	30
X17	Pearson Correlation	.404*
	Sig. (2-tailed)	0.027
	N	30
X18	Pearson Correlation	.468**
	Sig. (2-tailed)	0.009
	N	30
X19	Pearson Correlation	.408*
	Sig. (2-tailed)	0.025
	N	30
X20	Pearson Correlation	.502**
	Sig. (2-tailed)	0.005
	N	30
Total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30

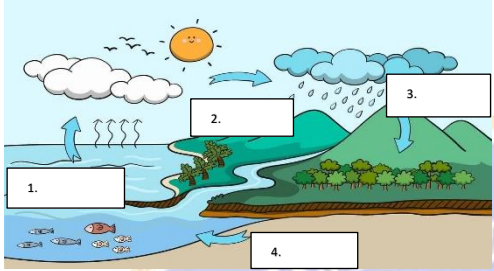


## 5. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament di sekolah

### 1) Soal Bernomer untuk games dan Tournament

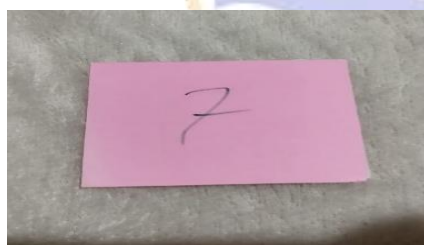
Kartu soal bernomor berisi 10 soal essay yang terdiri dari soal mudah, sedang dan sukar. Pembuatan soal dan kunci jawaban dilakukan dengan berdiskusi bersama guru geografi yang mengajar dikelas yang akan dilakukan eksperimen. 10 soal bernomor sebagai berikut.

No	Soal	Kunci Jawaban
1	Sebutkan karakteristik sungai bagian hulu !	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arus deras.</li> <li>• Pengikisan atau erosi ke dasar <b>sungai</b>.</li> <li>• Saluran berbentuk V</li> <li>• Tidak terdapat pengendapan.</li> <li>• Batu masih besar-besar.</li> <li>• Terdapat jeram atau air terjun.</li> </ul>
2	Mengapa laut kaspia menjadi salah satu Inland sea?	Karena terletak di tengah-tengah benua (daratan)
3	Sebutkan pola-pola aliran sungai!	pola radial sentrifugal, pola radial sentripetal, pola dendritik, pola trellis, pola persegi panjang, pola pinnate, pola anular, dan pola paralel.
4	Laut Arafuru termasuk laut dangkal yang dahulunya merupakan dataran rendah, Laut yang dahulunya bekas daratan disebut ?	Laut transgresi
5	Sebutkan manfaat dari zona neritik !	Memiliki potensi ikan laut yang banyak, tempat hidup biota laut karena zona ini mendapatkan sinar matahari.
6	Bagaimanakah cara menjaga perairan laut agar tetap bersih dan lestari ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak membuang sampah ke laut</li> <li>• Tidak membuang limbah kelaut</li> <li>• Tidak merusak ekosistem laut</li> </ul>

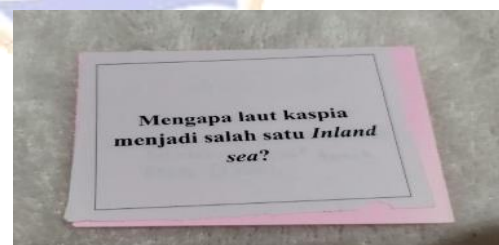
7	Sebutkan salah satu contoh danau tekto-vulkanik !	Danau Toba
8	Bagaimana konservasi Daerah Aliran Sungai (DAS) secara vegetatif ?	Dilakukan dengan cara penanaman atau penghijauan
9	Sebutkan air tanah berdasarkan letaknya !	Air Tanah Freatik dan Artesis
10	Isilah kolom dibawah ini dengan jawaban yang benar! 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaporasi (penguapan)</li> <li>2. Kondensasi (pengendapan membentuk awan)</li> <li>3. Presipitasi (Hujan)</li> <li>4. Perkolasi (air tanah mengalir ke laut)</li> </ol>

## 2) Penerapan Model Pembelajaran TGT pada Kartu soal Bernomor

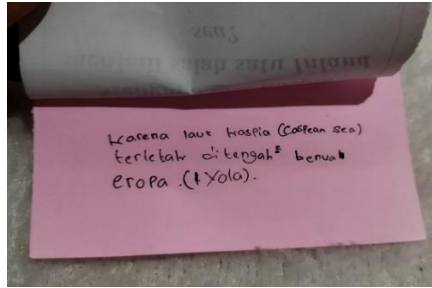
- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok yang terdiri masing-masing 5-6 siswa secara heterogen
- Siswa secara bergantian menjawab soal-soal bernomor yang ada di meja turnamen
- Seluruh siswa akan mendapat giliran menjawab tanpa terkecuali
- Setiap jawaban yang benar akan diberi skor 10 dan setiap jawaban yang salah akan diberi pengurangan skor sebesar 5 pada tahap skor ini akan menentukan nilai individu dan juga nilai kelompok
- Kelompok yang memperoleh nilai tertinggi akan mendapat *reward* dari guru hal ini dilakukan agar para siswa memiliki semangat dan giat dalam belajar.
- Contoh salah satu soal bernomor



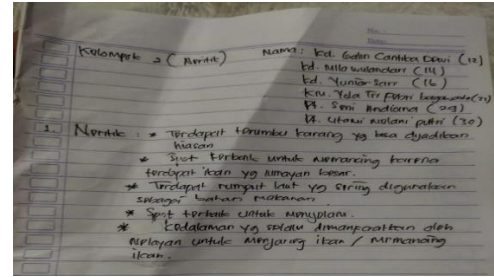
Kartu Soal Bernomor



Soal pada *games* dan *tournament*



Jawaban yang diberikan salah satu siswa



Salah satu kelompok pada kelas eksperimen



## 6. Uji Reliabilitas

### 1) Motivasi Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.861	20

### 2) Sikap Sosial Siswa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.848	20



## 7. Lampiran Hasil Perhitungan Uji Kesetaraan

### 1) MIPA 1 dan MIPA 2

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436

### Independent Samples Test

t-test for Equality of Means			
95% Confidence Interval of the Difference			
		Lower	Upper
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	-.98367	2.57914
	Equal variances not assumed	-.93383	2.52930

### 2) MIPA 1 dan MIPA 3

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133

### Independent Samples Test

t-test for Equality of Means				
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.238	-1.33130	1.11864
	Equal variances not assumed	.247	-1.33130	1.13865

### 3) MIPA 1 dan MIPA 4

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 1	32	75.5938	4.42762	.78270
	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917

### Independent Samples Test

t-test for Equality of Means				
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.404	.85181	1.01403



Equal variances not assumed	.403	.85181	1.01052
-----------------------------	------	--------	---------

## 4) MIPA 1 dan IPS 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.289	-1.20986	1.13139
	Equal variances not assumed	.294	-1.20986	1.14348

## 5) MIPA 1 dan IPS 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.752	.59050	1.86062
	Equal variances not assumed	.762	.59050	1.94079

## 6) MIPA 1 dan IPS 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed			
	Equal variances not assumed			

			Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.037	-2.06280	.97117
	Equal variances not assumed	.037	-2.06280	.96979

## 7) MIPA 1 dan BABUD 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	Babud 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

**Independent Samples Test**

t-test for Equality of Means

			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-8.47011	1.23972	
	Equal variances not assumed	.000	-8.47011	1.26668	

## 8) MIPA 1 dan BABUD 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	Babud 2	33	80.8485	4.09360	.71260

**Independent Samples Test**

t-test for Equality of Means

			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-5.47011	.98763	
	Equal variances not assumed	.000	-5.47011	.98681	

## 9) MIPA 1 dan BABUD 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	MIPA 1	37	75.3784	4.15232	.68264
	Babud 3	31	80.0645	4.13872	.74334

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-4.68614	1.00953
	Equal variances not assumed	.000	-4.68614	1.00923

10) MIPA 2 dan MIPA 3

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.048	-2.12903	1.05644
	Equal variances not assumed	.049	-2.12903	1.05644

11) MIPA 2 dan MIPA 4

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.847	-.16129	.83311
	Equal variances not assumed	.847	-.16129	.83311

12) MIPA 2 dan IPS 1

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
--	-------	---	------	----------------	-----------------

Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.070	-2.00759	1.08823
	Equal variances not assumed	.064	-2.00759	1.06165

### 13) MIPA 2 dan IPS 2

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.916	-.20723	1.94551
	Equal variances not assumed	.913	-.20723	1.89373

### 14) MIPA 2 dan IPS 3

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.002	-2.86053	.88379
	Equal variances not assumed	.002	-2.86053	.87180

### 15) MIPA 2 dan BABUD 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-9.26784	1.21699
	Equal variances not assumed	.000	-9.26784	1.19332

## 16) MIPA 2 dan BABUD 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-6.26784	.89947
	Equal variances not assumed	.000	-6.26784	.89070

## 17) MIPA 2 dan BABUD 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 2	31	74.5806	2.97517	.53436
	BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-5.48387	.91547

Equal variances not assumed	.000	-5.48387	.91547
-----------------------------	------	----------	--------

## 18) MIPA 3 dan MIPA 4

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.082	1.96774	1.11313
	Equal variances not assumed	.083	1.96774	1.11313

## 19) MIPA 3 dan IPS 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.926	.12144	1.29629
	Equal variances not assumed	.925	.12144	1.29309

## 20) MIPA 3 dan IPS 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means	
		Sig. (2-tailed)	

			Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.357	1.92180	2.07278
	Equal variances not assumed	.349	1.92180	2.03254

## 21) MIPA 3 dan IPS 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

**Independent Samples Test**

			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.520		-.73150	1.13014
	Equal variances not assumed	.525		-.73150	1.14237

## 22) MIPA 3 dan BABUD 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

**Independent Samples Test**

			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000		-7.13881	1.41156
	Equal variances not assumed	.000		-7.13881	1.40321

## 23) MIPA 3 dan BABUD 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.001	-4.13881	1.14912
	Equal variances not assumed	.001	-4.13881	1.15686

#### 24) MIPA 3 dan BABUD 3

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.006	-3.35484	1.17604
	Equal variances not assumed	.006	-3.35484	1.17604

#### 25) MIPA 4 dan BABUD 1

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 3	31	76.7097	5.07407	.91133
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-9.10655	1.26353
	Equal variances not assumed	.000	-9.10655	1.24379

#### 26) MIPA 4 dan BABUD 2

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
--	-------	---	------	----------------	-----------------



Nilai Pengetahuan	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-6.10655	.96149
	Equal variances not assumed	.000	-6.10655	.95726

27) MIPA 4 dan BABUD 3

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-5.32258	.98035
	Equal variances not assumed	.000	-5.32258	.98035

28) MIPA 4 dan IPS 1

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917
	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.110	-1.84630	1.13851
	Equal variances not assumed	.104	-1.84630	1.11808

29) MIPA 4 dan IPS 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917
	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.982	-.04594	1.97495
	Equal variances not assumed	.981	-.04594	1.92593

30) MIPA 4 dan IPS 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X MIPA 4	31	74.7419	3.55872	.63917
	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.006	-2.69924	.94502
	Equal variances not assumed	.006	-2.69924	.93970

31) IPS 1 dan BABUD 1

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-7.26025	1.40426

Equal variances not assumed	.000	-7.26025	1.40714
-----------------------------	------	----------	---------

## 32) IPS 1 dan BABUD 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.001	-4.26025	1.16623
	Equal variances not assumed	.001	-4.26025	1.16162

## 33) IPS 1 dan BABUD 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.005	-3.47628	1.19471
	Equal variances not assumed	.005	-3.47628	1.18073

## 34) IPS 1 dan IPS 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737
	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means	
		Sig. (2-tailed)	

		Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.375	1.80036
	Equal variances not assumed	.381	1.80036

35) IPS 1 dan IPS 3

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 1	34	76.5882	5.34913	.91737
	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

#### Independent Samples Test

		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.460	-.85294	1.14720
	Equal variances not assumed	.460	-.85294	1.14720

36) IPS 2 dan BABUD 1

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

#### Independent Samples Test

		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-9.06061	2.10693
	Equal variances not assumed	.000	-9.06061	2.10693

37) IPS 2 dan BABUD 2

#### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.003	-6.06061	1.95153
	Equal variances not assumed	.003	-6.06061	1.95153

38) IPS 2 dan BABUD 3

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.011	-5.27664	2.00888
	Equal variances not assumed	.010	-5.27664	1.96296

39) IPS 2 dan IPS 3

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 2	33	74.7879	10.43659	1.81678
	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.172	-2.65330	1.92125
	Equal variances not assumed	.180	-2.65330	1.94298

40) IPS 3 dan BABUD 1

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
--	-------	---	------	----------------	-----------------

Nilai Pengetahuan	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884
	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	-6.40731	1.26237
	Equal variances not assumed	.000	-6.40731	1.27003

41) IPS 3 dan BABUD 2

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.001	-3.40731	.99082
	Equal variances not assumed	.001	-3.40731	.99111

42) IPS 3 dan BABUD 3

### Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X IPS 3	34	77.4412	4.01657	.68884
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.012	-2.62334	1.01201
	Equal variances not assumed	.012	-2.62334	1.01343

43) BABUD 1 dan BABUD 2

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700
	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.023	3.00000	1.28308
	Equal variances not assumed	.023	3.00000	1.28308

## 44) BABUD 1 dan BABUD 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X BABUD 1	33	83.8485	6.12944	1.06700
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.006	3.78397	1.31592
	Equal variances not assumed	.005	3.78397	1.30040

## 45) BABUD 2 dan BABUD 3

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Pengetahuan	X BABUD 2	33	80.8485	4.09360	.71260
	X BABUD 3	31	80.0645	4.13872	.74334

**Independent Samples Test**

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Nilai Pengetahuan	Equal variances assumed	.006	3.78397	1.31592

Equal variances not assumed	.005	3.78397	1.30040
-----------------------------	------	---------	---------





## 8. Detail Hasil Uji Prasyarat

### 1) Uji Normalitas

Pada Uji Normalitas menggunakan uji *kalmogrof smirnov* pada *SPSS Statistic 26* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Syarat statistik multivariat manova adalah terpenuhinya distribusi normalitas dengan hipotesis uji kolmogrofsmirnov sebagai berikut:

Jika nilai sig,  $>\alpha$ , maka H0 diterima

Jika nilai sig  $<\alpha$ , maka H1 ditolak

H0 diterima, maka data berdistribusi normal.

H1 ditolak, maka data berdistribusi tidak normal

Pemeriksaan distribusi normal dapat dilakukan pada setiap populasi dengan cara membuat *q-q plot* atau *scatter-plot* dari nilai

$$d_i^2 = (X_i - \bar{X})^t S^{-1} (X_i - \bar{X}), i = 1, 2, \dots, n.$$

Tahapan dari pembuatan *q-q plot* ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan nilai vektor rata-rata:  $\bar{X}$
- 2) Menentukan nilai matriks varians-kovarians:  $S$
- 3) Menentukan nilai jarak *mahalanobis* atau kuadrat *general* setiap titik pengamatan dengan vektor rata-ratanya

$$d_i^2 = (X_i - \bar{X})^t S^{-1} (X_i - \bar{X}), i = 1, 2, \dots, n.$$

- 4) Mengurutkan nilai  $d_i^2$  dari kecil ke besar:

$$d_{(1)}^2 \leq d_{(2)}^2 \leq d_{(3)}^2 \leq \dots \leq d_{(n)}^2.$$

- 5) Menentukan nilai  $p_i = \frac{i-1/2}{n}, i = 1, 2, \dots, n.$

- 6) Menentukan nilai  $q_i$  sedemikian hingga  $\int_{-\infty}^{q_i} f(x^2) d x^2 = p_i$   
atau  $q_{i,p} = \chi_p^2((n - i + 1/2)/n)$

- 7) Membuat *scatter-plot*  $d_{(i)}^2$  dengan  $q_i$  jika *scatter-plot* ini cenderung membentuk garis lurus dan lebih dari 50% nilai  $d_i^2 \leq \chi_p^2(0,50)$ , maka H0 diterima artinya data berdistribusi normal multivariat.

Dengan bantuan program *SPSS Statistic 26*, uji normalitas dapat dilakukan dengan Uji Box's M. Jika nilai sig.  $> \alpha$ , maka H0 diterima sehingga dapat

disimpulkan matriks varians-kovarians dari 1-populasi adalah maka data berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas program SPSS *Statistic 26* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka SPSS, pilih *analyze/General linear model/multivariate*.
- 2) Klik *descriptive statistik*, pilih *expore*
- 3) Setelah tampak dilayar tampilan window *Multivariat*, kemudian melakukan *entry* variabel-variabel yang sesuai pada kotak *Dependent Variables* dan *Fixed Factor(s)*.
- 4) Selanjutnya *plots* dipilih *normalyty test, untransformed* dan *Continue*, terakhir *OK*.

*Ketentuan One Kolmogorof Sminov*

Probabilitas	Keterangan	Artinya
Sig > 0,05	H <sub>0</sub> diterima	Data distribusi normal
Sig < 0,05	H <sub>0</sub> ditolak	Data tidak berdistribusi normal

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar	Eksperimen	.118	31	.200*	.957	31	.237
	Kontrol	.157	30	.056	.904	30	.011
Sikap Sosial siswa	Eksperimen	.106	31	.200*	.950	31	.159
	Kontrol	.135	30	.172	.931	30	.053

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

a. Lilliefors Significance Correction

diperoleh nilai sig = 0.200 untuk variabel motivasi belajar pada kelas eksperimen dan sikap sosial di kelas eksperimen, sedangkan pada data skor kelas kontrol diperoleh nilai sig = 0.056 untuk motivasi belajar dan sig = 0.172 untuk sikap sosial siswa. Berdasarkan hal tersebut diperoleh nilai sig > 0.05 untuk taraf signifikansi 5%. Dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> diterima

## 2) Uji Homogenitas

Pada uji homogenitas ini menggunakan uji homogeneity of variances dengan program SPSS 17.0 pada taraf signifikan 5% atau 0,05. Syarat statistik multivariat manova adalah terpenuhinya distribusi homogen dengan hipotesis sebagai berikut:

Jika nilai sig,  $>\alpha$ , maka  $H_0$  diterima

Jika nilai sig  $<\alpha$ , maka  $H_1$  ditolak

$H_0$  diterima, maka variasi pada tiap kelompok sama (homogen)

$H_1$  ditolak, maka variasi pada kelompok tidak sama (tidak homogen)

Statistika uji diperlukan untuk menguji homogenitas *matriks varians- kovarians* dengan hipotesis  $H_0: \Sigma_1 = \Sigma_2 = \dots = \Sigma_g = \Sigma_0$  dan  $H_1$ : ada paling sedikit satu diantara sepasang  $\Sigma_i$  yang tidak sama. Jika dari masing-masing populasi diambil sampel acak berukuran  $n$  yang saling bebas maka penduga tak bias untuk  $\Sigma_i$  adalah matriks  $S_i$  sedangkan untuk  $\Sigma_0$  penduga tak biasnya adalah  $S$ ,

$$S = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^g (n_i - 1) S_i \quad \text{dengan} \quad N = \sum_{i=1}^g n_i - g$$

Untuk menguji hipotesis di atas dengan tingkat signifikansi  $\alpha$ , digunakan kriteria uji berikut :

$$H_0 \text{ ditolak jika } MC^{-1} > \chi^2_{\left(\frac{1}{2}(g-1)p(p+1)\right)}(\alpha)$$

$$H_0 \text{ diterima jika } MC^{-1} \leq \chi^2_{\left(\frac{1}{2}(g-1)p(p+1)\right)}(\alpha) \text{ dengan}$$

$$M = \sum_{i=1}^g (n_i - 1) \ln|S| - \sum_{i=1}^g (n_i - 1) \ln|S_i|$$

$$C^{-1} = 1 - \frac{2p^2 + 3p - 1}{6(p+1)(g-1)} \left( \sum_{i=1}^g \frac{1}{(n_i - 1)} - \frac{1}{\sum_{i=1}^g (n_i - 1)} \right)$$

Dengan bantuan program SPSS *Statistic 26*, uji homogenitas matriks varians-kovarians dapat dilakukan dengan Uji Box's M. Jika nilai sig.  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan matriks varians-kovarians dari  $l$ -populasi

adalah sama atau homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas varians-kovarians menggunakan program SPSS *Statistic 26* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka SPSS, pilih *analyze/General linear model/multivariate*
- 2) Klik *descriptive statistik*, pilih *expore*
- 3) Setelah tampak dilayar tampilan window *Multivariat*, kemudian melakukan *entry* variabel-variabel yang sesuai pada kotak *Dependent Variables* dan *Fixed Factor(s)*.
- 4) Selanjutnya *plots* dipilih *normalty test, untransformed* dan *Continue*, terakhir *OK*.

Probabilitas	Keterangan	Artinya
Sig > 0,05	H <sub>0</sub> diterima	Data distribusi normal
Sig < 0,05	H <sub>0</sub> ditolak	Data tidak berdistribusi normal

#### Uji BOX M

Box's Test of Equality of Covariance Matrices <sup>a</sup>	
Box's M	4.257
F	1.367
df1	3
df2	649994.239
Sig.	.251

diperoleh nilai Box's M = 4.267 dengan sig = 0.251. kriteria pengambilan keputusan jika sig > 0.05 untuk taraf signifikansi 5% maka H<sub>0</sub> diterima

#### Uji Homogenitas Varian

Levene's Test of Equality of Error Variances <sup>a</sup>					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	2.516	1	59	.118
	Based on Median	2.038	1	59	.159
	Based on Median and with adjusted df	2.038	1	57.712	.159
	Based on trimmed mean	2.319	1	59	.133
Sikap Sosial siswa	Based on Mean	1.846	1	59	.179
	Based on Median	1.724	1	59	.194
	Based on Median and with adjusted df	1.724	1	51.806	.195

	Based on trimmed mean	1.766	1	59	.189
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Design: Intercept + KELAS					

hasil perhingan menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi yang menunjukkan ada pengaruh motivasi belajar dan sikap sosial siswa. Jika menggunakan taraf signifikansi = 5% maka diperoleh  $\text{sig} > 0.05$  sehingga  $H_0$  diterima



## 9. Detail Hasil Uji Hipotesis MANOVA

Analisis varian multivariat merupakan terjemahan dari *multivariate analysis of variance* (MANOVA), manova merupakan uji beda varian yang dibandingkan berasal dari lebih dari satu variabel terikat

Adapun, hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini adalah:

### a) Perlakuan (X) dan Motivasi Belajar(Y<sub>1</sub>)

Ho :  $\mu_1 = \mu_2$  Variabel Y<sub>1</sub> (motivasi belajar) Tidak Menunjukkan Perbedaan Pada Variabel X (*Team Games Tournament*)

H<sub>1</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$  Variabel Y<sub>1</sub> (motivasi belajar) Menunjukkan Perbedaan Pada Variabel X (*Team Games Tournament*)

### b) Perlakuan (X) dan Sikap Sosial (Y<sub>2</sub>)

Ho:  $\mu_1 = \mu_2$  Variabel Y<sub>2</sub> (Sikap Sosial) Tidak Menunjukkan Perbedaan Pada Variabel X (*Team Games Tournament*)

H<sub>1</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$  Variabel Y<sub>2</sub> (Sikap Sosial) Menunjukkan Perbedaan Pada Variabel X (*Team Games Tournament*)

Pengujian manova dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a). Menghitung nilai *Sum Squares Cross Product*,  $SSCP_w = SSCP_{group 1} + SSCP_{group 2}$

Dimana:  $SSCP_w = \text{Sum Square Cross Product within group}$

$SSCP_b = \text{Sum Square Cross Product between group}$

Selanjutnya untuk menghitung *Sum Squares Cross Product*<sub>group 1</sub>

( $SSCP_{group 1}$ ) dan *Sum Squares Cross Product*<sub>group 2</sub> ( $SSCP_{group 2}$ )

$SS_{Y1} = \sum(Y_1 - P_1)^2$  dan  $SS_{Y2} = \sum(Y_2 - P_2)^2$

$CP = \sum(Y_1 - \bar{Y}_1)(Y_2 - \bar{Y}_2)$

Dimana:

SS – *Sum Squares* (jumlah kuadrat deviasi) CP = *Cross Product*

Didapat matriks:

$$SSCP_{group1} = \begin{matrix} SSY_1 & CP_1 \\ CP_1 & SSY_1 \end{matrix}$$

$$SSCP_{group2} = \begin{matrix} SSY_2 & CP_2 \\ CP_2 & SSY_2 \end{matrix}$$

- b) Menghitung nilai *Sum Squares Product between group* (SSCP<sub>b</sub>). Untuk matrik SSCP<sub>b</sub> perhitungan elemen-elemen *sumsquare* (SS) dapat ditentukan sebagai berikut:

$$SSb_{Y_1} = \sum_{G=1}^k n_G (\bar{Y}_1 - \bar{\bar{Y}}_1)^2$$

$$SSb_{Y_2} = \sum_{G=1}^k n_G (\bar{Y}_2 - \bar{\bar{Y}}_2)^2$$

Dimana:

$\bar{\bar{Y}}_1$  = *Grand-mean* variabel Y1

$\bar{\bar{Y}}_2$  = *Grand-mean* variabel Y2

Elemen CP<sub>b</sub> dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$CPb = \sum_{G=1}^k n_G (\bar{Y}_1 - \bar{\bar{Y}}_1) (\bar{Y}_2 - \bar{\bar{Y}}_2)$$

Kemudian matriks SSCP<sub>b</sub> dapat disusun sebagai berikut:

$$SSCPb = \begin{bmatrix} SSb_{Y_1} & CPb \\ CPb & SSb_{Y_2} \end{bmatrix}$$

- a) Menghitung matriks SSCP<sub>T</sub> SSCP<sub>T</sub> = SSCP<sub>b</sub> + SSCP<sub>w</sub>

- b) Menghitung varians-kovarians,  $S_w = \frac{1}{(df \text{ pooled})} * SSCP_w$

- c) Menghitung jarak Mahalanobis Distance (MD<sup>2</sup>)

$$MD^2 = (x_i - x_k)^T S_w^{-1} (x_i - x_k)$$

- d) Menghitung nilai eigenvalue ( $\sum_1$ ); SSCP<sub>b</sub> \* SSCP<sub>w</sub><sup>-1</sup>

Apabila nilai signifikansi untuk <0.05 atau nilai F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub> maka menolak hipotesis nol yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok.

Uji signifikansi dalam analisis multivariate

$$F = \frac{(n_1 + n_2 - p - 1) T^2}{(n_1 + n_2 - p) 2}$$

Keterangan:

$n_1$  = jumlah sampel pada group 1

$n_2$  = jumlah sampel pada group 2

p = banyaknya group

T<sup>2</sup> = besarnya nilai Hotelling's T<sup>2</sup>

Hotelling's =  $\sum_{i=1}^k \lambda_i$

Pengujian manova dilakukan dengan bantuan program SPSS *Statistic 26*, adapun langkah-langkah uji *Analisis Variansi Multivariat* (manova) dengan bantuan program SPSS *Statistic 26* sebagai berikut:

- a) Buka SPSS, pilih *analyze/General linear model/multivariate*.
- b) Setelah tampak dilayar tampilan window *Multivariat*, Masukkan perlakuan ke dalam kotak *Fixed factors* dan variabel motivasi belajar dan sikap sosial ke dalam kotak *dependen variable*.
- c) Pilih model/*custom*
- d) Masukkan perlakuan ke model
- e) Masukkan *Interaction* ke *main effect*
- f) Klik *continue*
- g) Klik *option*, pada *display means for* masukkan perlakuan. Pada *Display* pilih *Descriptive statistic, estimates of effect size, parameter estimates, residual SSCP matrix dan homogeneity test*.
- h) Selanjutnya *Option* dipilih *Homogenitas test dan Continue*, terakhir *OK*.

#### Hasil Uji Manova Simultan

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.818	129.929 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.000
	Wilks' Lambda	.182	129.929 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.000
	Hotelling's Trace	4.480	129.929 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.000
	Roy's Largest Root	4.480	129.929 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.000
Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT	Pillai's Trace	.220	8.190 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.001
	Wilks' Lambda	.780	8.190 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.001
	Hotelling's Trace	.282	8.190 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.001
	Roy's Largest Root	.282	8.190 <sup>b</sup>	2.000	58.000	.001
a. Design: Intercept + KELAS						
b. Exact statistic						

uji statistik yakni *pillai's trace, wilks' Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root*. Hasil dari perlakuan yang signifikan oleh prosedur *Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root*. Didapat nilai signifikannya 0,001, dimana  $0,001 < 0,05$  sesuai kriteria bahwa  $H_0$  (menolak) dan  $H_1$  (menerima)



maka variabel bebas Model Pembelajaran TGT menunjukkan adanya pengaruh pada variabel terikat (Motivasi Belajar dan Sikap sosial).

#### Hasil Uji MANOVA Parsial

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Motivasi Belajar	182.881 <sup>a</sup>	1	182.881	12.238	.001
	Sikap sosial	136.231 <sup>b</sup>	1	136.231	6.101	.016
Intercept	Motivasi Belajar	2470.684	1	2470.684	165.333	.000
	Sikap sosial	2843.117	1	2843.117	127.326	.000
Model Pembelajaran TGT	Motivasi Belajar	182.881	1	182.881	12.238	.001
	Sikap sosial	136.231	1	136.231	6.101	.016
Error	Motivasi Belajar	881.676	59	14.944		
	Sikap sosial	1317.441	59	22.330		
Total	Motivasi Belajar	3558.000	61			
	Sikap sosial	4318.000	61			
Corrected Total	Motivasi Belajar	1064.557	60			
	Sikap sosial	1453.672	60			
a. R Squared = .172 (Adjusted R Squared = .158)						
b. R Squared = .094 (Adjusted R Squared = .078)						

Nilai signifikansi motivasi belajar =  $0,001 < 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap motivasi belajar. Selain itu, nilai signifikansi sikap sosial siswa =  $0,016 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap sikap sosial siswa.

### 10. Dokumentasi Penelitian



Penyajian Kelas oleh guru



Belajar dalam Kelompok



Games dan Tournament



Reward dari Guru





Posttests MIPA 4



Posttest MIPA 3

## 11. Lampiran Surat Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI BALI  
 DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLARHAGA  
 SMA NEGERI 2 BANJAR

Alamat: Jalan Banteng, Desa Banjar Tegeh, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng, Telp. (0362)3361851  
 E-mail : [info@smanegeri2banjar.sch.id](mailto:info@smanegeri2banjar.sch.id) Website : <http://www.smanegeri2banjar.sch.id>

---

**SURAT KETERANGAN**

No.B.31.421.4/606/SMAN.2 BANJAR/DIKPORA


Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 2 Banjar. Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Dina Rifqo Niyah
NIM	: 1914031005
Program Studi	: Pendidikan Geografi
Jurusan	: Geografi
Universitas	: Pendidikan Ganesha


Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan penelitian dari tanggal 2 Mei s/d 31 Mei 2023 di SMAN 2 Banjar, dengan jenis penelitian "Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Sikap Sosial Siswa di SMAN 2 Banjar".


Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjar, 31 Mei 2023



Ditandatangani secara elektronik oleh:  
 KEPALA SMA NEGERI 2 BANJAR  
**Md. Mahendra Eka Purusa, S.Pd.**  
 NIP. 197906062008011020





Balai Sertifikasi Elektronik

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik  
 menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

## RIWAYAT HIDUP



Dina Rifqo Niyah lahir di Candikusuma pada tanggal 10 Maret 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri dengan Bapak Abdur Rahim dan Ibu Isti Qoma. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Penulis beralamat di Desa Candikusuma, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Candikusuma dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di MTsN Negara / MTsN 3 Jembrana dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis lulus dari MAN Negera/ MAN 1 Jembrana dan melanjutkan ke S1 Jurusan Geografi di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir 2023 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Sikap Sosial Siswa di SMAN 2 Banjar”.

