

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Muhammad Masyhud. 2015. *“Penerapan Metode Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dalam Pembelajaran Kelas V Sdn Tenggilis Mejoyo I Surabaya”*.
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6. Bandung: Rineka Cipta.
- Asyhar, Rayanda. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri Dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khairiah, Rabiatul. 2018. *“Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas V MIN Medan Maimun”*.
- Lutfiyanto. 2015. *“Penerapan Model Teams Game Tournament (Tgt) Dalam Pencapaian Kompetensi Memahami Teks Sikap Peduli Lingkungan Sesuai Dengan Nilai-Nilai Pancasila Tema 3 subtema 3 Pembelajaran 1 Kelas 4 Sdn Kebondalem Kecamatan Mojosari”*.

- Nurazizah, Siti 2017. “*Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat*”.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Riduwan. 2012. *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Shoimin, A. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Hariyanto, Suyono. 2011. *Belajar dan Pembelajaran matematika*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Supatmono, Catur. 2009. *Matematika Asyik*. Jakarta: Grasindo.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Wijaya. 2012. “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Gerak (Kuasi Eksperimen di SMP Wirabuana Bogor)*”.



Unipa Surabaya

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngipal Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041997 Fax. (031) 5062804 Surabaya 60234
Kampus II : Dukuhtenggol 531 Telp. (031) 8261101, 8261102, 8261103 Surabaya 60234

<http://fkip.unipriadi-buana.ac.id/>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mirza Ratna Yustika
NIM : 168000158
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I	Pembimbing II
1	08-09-2019	Pengantar Akta+Matriks		
2	10-09-2019	ACC Akta+Matriks		
3	12-09-2019	Bab I dan Bab II		
4	18-09-2019	Revisi Bab I dan Bab II + Bab III		
5	19-09-2019	ACC Bab II + Revisi Bab III		
6	20-09-2019	ACC Bab III + Instrumen Penelitian		
7	05-11-2019	Validasi Instrumen Penelitian		
8	14-11-2019	Bab IV-V		
9	31-12-2019	Revisi Bab IV-V		
10	05-01-2020	ACC Bab IV dan Bab V		
11	10-01-2020	Skripsi Lengkap (Abstrak + Lampiran)		
12	21-01-2020	Revisi Skripsi Lengkap (Abstrak + Lampiran)		
13	24-01-2020	ACC Skripsi Lengkap + Persetujuan Selang		

Selesai bimbingan skripsi tanggal 24 Januari 2020.

Dosen Pembimbing I,

Api Irianto, S.H., M.Pd.
NIDN. 0719046201

Dosen Pembimbing II,

Dr. Ratnaning Sjaraningih, S.E., M.Pd.
NIDN. 0704127203

Mengetahui
Dekan FKIP,

Sulistiyo, S.H., M.Si
NIP. 19530801031992031003





FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mirza Ratna Yustika
NIM : 168000158
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian : 31 Januari 2020
Skripsi
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo.
Penguji I : Drs. Triman Juniarso, M.Pd.
Penguji II : Apri Irianto, S.H., M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Cek kata atau kalimat penulisan		
2	Abstrak (Tambahkan latar belakang)		
3	Bab I (Latar Belakang)		
4	Bab II (Karakteristik Pemb. Mtk)		
5	Bab III (Kesimpulan beri pembahasan)		
6	Daftar Pustaka		
7	Bab IV (Pembahasan+hasil penelitian)		

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Drs. Triman Juniarso, M.Pd.
NIDN. 0019066003

Dosen Penguji II,

Apri Irianto, S.H., M.Pd.
NIDN. 0719046201



**PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI SEDATIGEDE II
KECAMATAN SEDATI**

Alamat : Jl. H. Syukur – Sedati Gede – Sedati – Sidoarjo 61253
Telp. (031) 8673467 Email : sdnsedatigede2@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 814.3 / 177 / 438.5.1.1.278 / XI / 2019

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Sedatigede II Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo, menerangkan bahwa :

Nama : Dra. SUMIATI, MM
NIP : 196203061981122002
Pangkat / Golongan : Pembina Utama Muda / IV c
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri Sedatigede II

Menerangkan bahwa :

Nama : **Mirza Ratna Yustika**
NIM : 168000158
Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Univ. PGRI Adi Buana Surabaya
Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar
Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V
SDN Sedatigede II Sidoarjo

Telah melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas akhir (skripsi) di SD Negeri Sedatigede II pada tanggal 16 September 2019 s.d 16 November 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sidoarjo, 18 November 2019

Kepala Sekolah



Dra. SUMIATI, MM

NIP-196203061981122002



Unipa Surabaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi II-8/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245
Kampus II : Dukuh Menanggal XI Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234
Website : <http://www.unipa.ac.id>

Nomor : 298/Ak.2/FKIP/IX/2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

07 Oktober 2019

Yang Terhormat,
Kepala SDN Sedatigede II
di SIDOARJO

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SDN Sedatigede II SIDOARJO berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama : Mirza Ratna Yustika
NIM : 168000158
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran TGT dan Media Puzzie terhadap Hasil Belajar Matematika Bangun Ruang Kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo
Waktu penelitian : 16 September 2019 s/d 16 November 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,



Dr. Suhana, S.H., M.Si

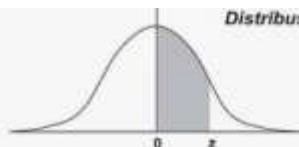
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
NIP. 196801031992031003

Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

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

Distribusi 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

**Daftar Nilai Hasil Post-Test Kelas VB
(Kelompok Eksperimen)**

No	Nama Siswa	Nilai Post-Test
1	ABF	77
2	AMR	87
3	ARK	84
4	AZA	92
5	DNA	96
6	DRS	96
7	ER	84
8	FF	84
9	FBR	92
10	FA	92
11	HAHP	84
12	JNL	92
13	KRFE	96
14	LNIS	92
15	MA	88
16	MRD	84
17	MABP	77
18	MFPF	80
19	MDS	92
20	MRAF	92
21	MTAN	96
22	NDSM	96
23	NDZ	100
24	NFT	100
25	RAP	96
26	RFP	96

No	Nama Siswa	Nilai Post-Test
27	RF	100
28	SUA	96
29	TWC	100
30	ZAA	100
	Nilai Terbesar	100
	Nilai Terkecil	77
	Rata-Rata	91,36

**Daftar Nilai Hasil Post-Test Kelas VA
(Kelompok Kontrol)**

No	Nama Siswa	Nilai Post-Test
1	ARDA	87
2	AS	89
3	ABP	67
4	ADA	87
5	AF	67
6	ABZ	77
7	AMCZ	72
8	BDSN	72
9	CAPA	73
10	CNP	72
11	DDSP	82
12	DMS	68
13	DPK	86
14	FCM	80
15	HWDW	94
16	KAW	95
17	MDS	96
18	MAFOS.	72
19	MAAP.	72
20	MLQR	74
21	MIBR	87
22	MIJ	87
23	MMIP	95
24	MSA	79

25	NSR	92
26	NMP	80
No	Nama Siswa	Nilai Post-Test
27	NK	82
28	QZZ	92
29	YY	80
30	MR	82
	Nilai Terbesar	96
	Nilai Terkecil	67
	Rata-rata	81,1

**Data subyek penelitian SDN Sedatigede II Tahun Pelajaran
2019/2020**

Jadwal Peneliti- an	Kelas	Kelompok	Jenis kelamin		Jumlah Peserta Didik
			Laki- laki	Perem- puan	
Rabu, 30- 10-2019	V A	Kontrol	15	15	30
Rabu, 06- 11-2019	V B	Eksperimen	16	14	30

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Materi Pokok	: Volume Bangun Ruang Kubus
Kelas/Semester	: V/ Genap
Model Pembelajaran	: TGT
Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Judul Skripsi	: <i>Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedati Gede II Sukarjo</i>
Penulis	: Mirza Ratna Yustika
Nama Validator	: Susi Hermin Rusminati, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan	: Dosen Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

A. Petunjuk.

Berilah tanda cek list (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

- 1 : berarti "tidak baik"
- 2 : berarti "kurang baik"
- 3 : berarti "cukup baik"
- 4 : berarti "baik"
- 5 : berarti "sangat baik"

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek.

No	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT 1. Kejelasan pembagian materi. 2. System penomoran jelas. 3. Pengaturan ruang/tata letak. 4. Jenis dan ukuran huruf sesuai.				√	
II	ISI 1. Menuliskan kompetensi dasar. 2. Menuliskan indikator. 3. Menuliskan tujuan pembelajaran. 4. Ketepatan antara indikator dengan KD.				√	

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Ketepatan antara indikator dengan tujuan pembelajaran. 6. Kebenaran isi/materi. 7. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis. 8. Kesesuaian dengan standar Kurikulum 2013. 9. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar. 10. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan dalam proses pembelajaran di kelas. 11. Kesesuaian dengan urutan materi. 12. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan. 13. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran. 				
III	<p>BAHASA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebenaran tata bahasa. 2. Kesederhanaan struktur kalimat. 3. Kejelasan petunjuk dan arahan. 4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan. 			✓	

C. Penilaian Umum.

Kesimpulan penilaian secara umum *);

a. Rencana Pembelajaran ini:

- 1 : Tidak baik
- 2 : Kurang baik
- 3 : Cukup baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat baik

b. Rencana Pembelajaran ini:

- 1. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi
- 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4. Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu.

D. Komentar dan Saran Perbaikan.

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

Surabaya, 28 September 2019

Validator



Susi Hermin Rusminati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0709088802

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Materi Pokok	: Volume Bangun Ruang Kubus
Kelas/Semester	: Lima (V)/Genap
Model Pembelajaran	: TGT
Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Judul Skripsi	: Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedati Gede II Sidoarjo
Penulis	: Mirza Ratna Yustika
Nama Validator	: Susi Hermin Rosminati, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan	: Dosen Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/Ibu untuk mengisi kolom-kolom validitas isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.
 - a. *Validasi isi*
 1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal
 - b. *Bahasa dan penulisan soal*
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal kumulatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.
2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan:

Validitas Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
4 : Valid	4 : Sangat dapat dipahami	4 : Dapat digunakan tanpa revisi
3 : Cukup Valid	3 : Dapat dipahami	3 : Dapat digunakan dengan revisi kecil
2 : Kurang Valid	2 : Kurang dapat dipahami	2 : Dapat digunakan dengan revisi besar
1 : Tidak Valid		

	1 : Tidak dapat dipahami	dengan revisi besar 1 : Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi
--	--------------------------	--

B. Penilaian terhadap validitas, isi, bahasa, dan penulisan soal serta rekomendasi.

No Butir	Validitas Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
A. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar!												
1												
2												
3												
4												
5												

B. Komentar dan Saran Perbaikan

Perhatikan ada coment yang saya kirim

.....

.....

Surabaya, 28 September 2019

Validator



Susi Hermin Rusminati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0709088802

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Materi Pokok : Volume Bangun Ruang Kubus
 Kelas/Semester : V/ Genap
 Model Pembelajaran : TGT
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedati Gede II Sidoarjo
 Penulis : Mirza Ratna Yustika
 Nama Validator : Yuni Kurniasari, S.Pd
 Pekerjaan : Guru Kelas 5 B SDN Sedatigede II Sidoarjo

A. Petunjuk.

Berilah tanda cek list (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

- 1 : berarti "tidak baik"
 2 : berarti "kurang baik"
 3 : berarti "cukup baik"
 4 : berarti "baik"
 5 : berarti "sangat baik"

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek.

No	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT 1. Kejelasan pembagian materi. 2. System penomoran jelas. 3. Pengaturan ruang/lata letak. 4. Jenis dan ukuran huruf sesuai.				✓ ✓ ✓ ✓	
II	ISI 1. Menuliskan kompetensi dasar. 2. Menuliskan indikator. 3. Menuliskan tujuan pembelajaran. 4. Ketepatan antara indikator dengan KD.				✓ ✓ ✓ ✓	

	<p>5. Ketepatan antara indikator dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>6. Kebenaran isi/materi.</p> <p>7. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis.</p> <p>8. Kesesuaian dengan standar Kurikulum 2013.</p> <p>9. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar.</p> <p>10. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan dalam proses pembelajaran di kelas.</p> <p>11. Kesesuaian dengan urutan materi.</p> <p>12. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan.</p> <p>13. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran.</p>				<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	
III	<p>BAHASA</p> <p>1. Kebenaran tata bahasa.</p> <p>2. Kesederhanaan struktur kalimat.</p> <p>3. Kejelasan petunjuk dan arahan.</p> <p>4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan.</p>				<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	

C. Penilaian Umum.

Kesimpulan penilaian secara umum *):

a. Rencana Pembelajaran ini:

- 1 : Tidak baik
- 2 : Kurang baik
- 3 : Cukup baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat baik

b. Rencana Pembelajaran ini:

1. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu.

D. Komentar dan Saran Perbaikan.

1. Kerangka Acuan
 2. KI → Disesuaikan yg sesuai Kurikulum KI-2 dan 3
 3. Tambahkan pengertiannya
 4. Langkah-langkah pembelajarannya disesuaikan dengan ket. Arah 21
- 9C + GLE + PPK

Surabaya, 25 Oktober 2019

Validator

Yuni Kurniasari, S.Pd
NIP. 198806292011012015

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Materi Pokok : Volume Bangun Ruang Kubus
Kelas/Semester : Lima (V)/Genap
Model Pembelajaran : TGT
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Judul Skripsi : *Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Siswa Kelas V SDN Sedati Gede II Sidoarjo*
Penulis : Mirza Ratna Yustika
Nama Validator : Yuni Kurniasari, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas 5 B SDN Sedatigede II Sidoarjo

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/Ibu untuk mengisi kolom-kolom validitas isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.
 - a. *Validasi isi*
 1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal
 - b. *Bahasa dan penulisan soal*
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal kumulatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.
2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan:

Validitas Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
4 : Valid	4 : Sangat dapat dipahami	4 : Dapat digunakan tanpa revisi
3 : Cukup Valid	3 : Dapat dipahami	3 : Dapat digunakan dengan revisi kecil
2 : Kurang Valid	2 : Kurang dapat dipahami	2 : Dapat digunakan
1 : Tidak Valid		

	1 : Tidak dapat dipahami	dengan revisi besar 1 : Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi
--	--------------------------	--

B. Penilaian terhadap validitas, isi, bahasa, dan penulisan soal serta rekomendasi.

No Butir	Validitas Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
A. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar!												
1												
2												
3												
4												
5												

B. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Surabaya, 25 Oktober 2019

Validator



Yuni Kumiasari, S.Pd
NIP. 198806292011012015

SILABUS

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Sedatigede II Kec. Sedati
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: V / Genap
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Materi Pokok	: Volume Bangun Ruang Kubus
Alokasi Waktu	: 1x Pertemuan (6x35 menit)

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta	3.5.1 Menjelaskan volume bangun ruang kubus.	Volume bangun ruang kubus.
	4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus dengan menggunakan kubus	Penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran
<p>hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga</p>	<p>satuan.</p>	

Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Sumber Belajar
<ul style="list-style-type: none"> Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume Mendiskusikan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan 	<p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Pos-Test</i> <p>Penugasan Praktik</p>	<ul style="list-style-type: none"> Buku Siswa MATEMATIKA Kelas V Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas V Modul/bahan ajar Internet Modul lain yang relevan

kubus satuan sebagai
satuan volume

- Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan kubus satuan
 - Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan volume kubus dan balok dalam menyelesaikan masalah
 - Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume
 - Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume
 - Mencermati peragaan jaring-jaring bangun ruang menggunakan kemasan benda konkret
 - Mendiskusikan jaring-jaring beberapa bangun ruang
 - Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang
 - Mengkonstruksi bangun
-

ruang atas dasar jaring-
jaringnya

Menyelesaikan masalah

PERANGKAT PEMBELAJARAN



Satuan Pendidikan : SD Negeri Sedatigede II
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V A/ Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang
Kubus

Disusun oleh :
Mirza Ratna Yustika
NIM 168000158

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sedatigede II
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V A/ Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang Kubus
Alokasi Waktu : 1x Pertemuan (6x35 menit)

B. KOMPETENSI INTI (KI) :

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

C. KOMPETENSI DASAR

- 3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

D. INDIKATOR

3.5.2 Menjelaskan volume bangun ruang kubus.

4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus dengan menggunakan kubus satuan.

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

Di harapkan siswa dapat :

1. Menentukan volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan: Scientific Learning
2. Strategi: Ceramah, Eksperimen, Tanya Jawab, Diskusi.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan
2. LKPD

H. SUMBER BELAJAR

1. Buku Siswa Matematika Kelas V Revisi 2017
2. Buku Guru Matematika Kelas V Revisi 2017
3. Bahan Ajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Kelas V Revisi 2017

I. MATERI PEMBELAJARAN

Volume Bangun Ruang Kubus

J. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan salam pembuka. (Religius)2. Peserta didik melakukan doa	

	bersama, yang dipimpin oleh ketua kelas. (Religius) 3. Menyanyikan lagu nasional .	
--	---	--

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
----------	--------------------	---------------

	<p>Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat. (Nasionalisme)</p> <p>4. Menyapa peserta didik dan menanyakan kabar mereka serta mengkondisikan peserta didik untuk belajar. (Disiplin)</p> <p>5. Peserta didik dipresensi kehadirannya, dan belajar syukur atas kenikmatan Tuhan berupa kesehatan. (Integritas)</p> <p>6. Memeriksa kesiapan dan konsentrasi peserta didik dengan tepuk konsentrasi atau ice breaking. (Disiplin)</p> <p>7. Melakukan apersepsi menanyakan : “Anak-anak masih ingatkah kamu apa itu bangun ruang kubus? “Dapatkah kamu menghitung volume bangun ruang kubus? (4C) (Communication)</p> <p>8. Guru mengkaitkan pada contoh permasalahan dikehidupan sehari-hari yang berkaitan volume bangun ruang kubus. (4C) (Communication)</p> <p>9. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini pada peserta didik. (4C) (Communication)</p> <p>10. Menginformasikan materi yang akan dipelajari. (4C) (Communication)</p> <p>Menyampaikan manfaat dari mempelajari materi yang akan diajarkan. (4C)</p>	
--	---	--

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
INTI	<p>(Communication)</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Siswa dibentuk dalam 5 kelompok, setiap kelompok memiliki anggota 6-7 peserta didik 12. Guru memberikan nama pada masing-masing kelompok. 13. Peserta didik mengamati media volume bangun ruang kubus menggunakan Kubus satuan yang di sajikan guru (4C) (Communication) 14. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa tentang volume bangun ruang kubus. (4C) (Critical Thinking) 15. Guru memberikan reward untuk peserta didik yang aktif dalam tanya jawab. 16. Guru menyampaikan materi volume bangun ruang kubus. (4C) (Communication) 17. Siswa mencatat materi volume bangun ruang kubus dan mempelajarinya. (4C) (Collaboration) 18. Guru memberikan contoh soal di papan tulis tentang volume bangun ruang kubus. (4C) (Communication) 19. Guru memberikan LKPD pada masing-masing kelompok. (4C) (Critical Thinking and Problem Solving) <p>Selanjutnya, guru memberikan lembar tes hasil belajar berupa post-test berisi soal uraian guna mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung. (4C)</p>	

		(Communication)	
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU	
PENUTUP	20. Peserta didik dengan bantuan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini. HOTS (4C) (Communication) 21. Guru memberikan penguatan kepada siswa. (4C) (Communication) 22. Memberikan kegiatan pengayaan dan remedial bila diperlukan. (4C) (Communication) 23. Bersama guru, peserta didik melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari ini (4C) (Communication) 24. Berdoa sebelum menutup pelajaran Menyanyikan salah satu lagu daerah. (Religius, nasionalisme)		

K. PENILAIAN

Teknik penilaian:

1. Penilaian sikap

Penilaian sikap dilakukan dengan mengamati langsung saat aktivitas siswa. terdapat lembar pengamatan aktivitas dan lembar pengamatan sikap peserta didik. Dalam lembar aktivitas yang dinilai: Kerja sama, Keaktifan, partisipasi, inisiatif. Berilah centang (√) sesuai dengan penguasaan aktivitas yang diinginkan.

Dan lembar pengamatan sikap yang dinilai antara lain: keterbukaan, ketekunan belajar, kerajinan, tanggung rasa, kedisiplinan, kerja sama, ramah dengan teman, hormat

pada orang tua, kejujuran, menepati janji, kepedulian, tanggung jawab. Penilaian sikap dibuat menggunakan skala dengan memberikan rentang skor

2. Penilaian Kompetensi Pengetahuan
 - a. Post-testSoal uraian 5 butir.

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan meliputi:

a. Lembar pengamatan Kegiatan Pembelajaran

- Peserta didik berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran
- Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang di berikan
- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tertib dan jelas dalam memahami materi pembelajaran
- Peserta didik dapat menentukan volume bangun ruang kubus.
- Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.

Sidoarjo, 30 Oktober 2019

Guru Kelas V A

Mokh Dawut, S.Pd
NIP. 196504081990031012

Mahasiswa Magang III

Mirza Ratna Yustika
NIM. 168000158

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Dra. Hj. Sumiati, MM
NIP. 1962030619811220

PERANGKAT PEMBELAJARAN



Satuan Pendidikan : SD Negeri Sedatigede II
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V B/ Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang
Kubus

Disusun oleh :
Mirza Ratna Yustika
NIM 168000158

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sedatigede II Kec. Sedati
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V B/ Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang Kubus
Alokasi Waktu : 1x Pertemuan (6x35 menit)

A. KOMPETENSI INTI (KI) :

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.
- 5.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

C. INDIKATOR

- 3.5.3 Menjelaskan volume bangun ruang kubus.
- 4.5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus dengan menggunakan kubus satuan.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Di harapkan siswa dapat :

1. Menentukan volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan: Scientific Learning
2. Model Pembelajaran: Cooperative Learning *tipe TGT*
3. Strategi: Ceramah, Eksperimen, Tanya Jawab, Diskusi

F. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan
2. Kartu pertanyaan dan jawaban
3. LKPD

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Siswa Matematika Kelas V Revisi 2017
2. Buku Guru Matematika Kelas V Revisi 2017
3. Bahan Ajar Matematika Volume Bangun Ruang Kubus Kelas V Revisi 2017

H. MATERI PEMBELAJARAN

Volume Bangun Ruang Kubus

Fase-fase model pembelajaran TGT:

1. Guru melakukan apersepsi, memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan
2. Siswa dibentuk dalam kelompok secara heterogen (tidak sama)
3. Guru menyampaikan materi volume bangun ruang kubus

4. Saat turnamen masing-masing kelompok berdasarkan kesetaraan akademik.
5. Guru memberikan kartu yang nantinya dilombakan di meja turnamen
6. Poin kelompok yang tertinggi mendapatkan penghargaan dari guru
7. Peserta didik dan guru membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran hari ini.

I. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam pembuka. (Religius) 2. Peserta didik melakukan doa bersama, yang dipimpin oleh ketua kelas. (Religius) 3. Menyanyikan lagu nasional. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat. (Nasionalisme) 4. Menyapa peserta didik dan menanyakan kabar mereka serta mengkondisikan peserta didik untuk belajar. (Disiplin) 5. Peserta didik dipresensi kehadirannya, dan belajar syukur atas kenikmatan Tuhan berupa kesehatan. (Integritas) 6. Memeriksa kesiapan dan konsentrasi peserta didik dengan tepuk konsentrasi atau ice breaking. (Disiplin) 	

	7. Melakukan apersepsi menanyakan :	
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>“Anak-anak masih ingatkah kamu apa itu bangun ruang kubus? “Dapatkah kamu menghitung volume bangun ruang kubus? (4C) (Communication) FASE 1</p> <p>8. Guru mengkaitkan pada contoh permasalahan dikehidupan sehari-hari yang berkaitan volume bangun ruang kubus. (4C) (Communication)</p> <p>9. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini pada peserta didik. (4C) (Communication)</p> <p>10. Menginformasikan materi yang akan dipelajari. (4C) (Communication)</p> <p>11. Menyampaikan manfaat dari mempelajari materi yang akan diajarkan. (4C) (Communication)</p>	
INTI	<p>12. Siswa dibentuk dalam 5 kelompok, setiap kelompok memiliki anggota 6-7 peserta didik. FASE 2</p> <p>13. Guru memberikan nama pada masing-masing kelompok.</p> <p>14. Guru menyampaikan materi</p>	

	<p>volume bangun ruang kubus. (4C) (Communication) FASE 3</p>	
--	--	--

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>15. Guru melakukan tanya jawab pada siswa. (4C) (Communication)</p> <p>16. Guru memberikan point untuk tanya Jawabnya. (4C) (Communication)</p> <p>17. Masing-masing kelompok mengerjakan LKPD yang telah diberikan guru (4C) (Critical Thinking and Problem Solving)</p> <p>18. Setelah terbentuk kelompok, siswa mulai berkompetisi dalam game turnamen. Penentuan game turnamen dilakukan secara homogen (sama) (4C) (Collaboration)</p> <p style="text-align: center;">FASE 4</p> <p>19. Menentukan setiap anggota dari masing-masing kelompok berdasarkan kesetaraan akademik, Dengan memberikan kode nomor pada setiap siswa sesuai ranking akademik siswa (4C) (Collaboration)</p> <p>20. Terdapat turnamen yang khusus untuk kelompok-kelompok yang terdiri dari</p>	

	siswa-siswa pandai, dan ada turnamen yang khusus untuk kelompok-kelompok siswa yang lemah secara akademik yang nantinya akan di-	
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>lombakan di meja turnamen (4C) (Critical Thinking and Problem Solving) & HOTS</p> <p>21. Guru memberikan kartu yang sudah di nomor (misalnya dari 1-7) kepada setiap kelompok yang telah dibentuk. (4C) (Communication) FASE 5</p> <p>22. Guru membuat pertanyaan pada setiap kartu sebelum dibagi kepada siswa (4C) (Critical Thinking and Problem Solving)</p> <p>23. Guru membuat lembar jawaban yang juga sudah dinomori (4C) (Critical Thinking and Problem Solving)</p> <p>24. Guru membagikan satu amplop pada masing-masing tim yang berisi kartu-kartu berupa lembar pertanyaan, dan lembar jawaban. (4C) (Critical Thinking and Problem Solving)</p> <p>25. Guru menginstruksikan siswa untuk membuka kartu. (4C) (Communication)</p>	

	26.Guru mengarahkan siswa pertama untuk mengambil sebuah kartu dari amplop dan membaca nomornya, lalu siswa yang kedua (yang memiliki lembar pertanyaan)	
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>27.membaca pertanyaannya dengan keras, lalu siswa pertama menjawab pertanyaan tersebut kemudian siswa yang ketiga (yang membawa lembar jawaban) mengonfirmasi apakah jawabannya benar atau salah. (4C) (Communication)</p> <p>28.Menggunakan aturan jika benar, maka siswa pertama mengambil kartu itu, namun jika salah, maka siswa kedua dapat menjawabnya sebagai penantang. Jika benar, kartu tetap mereka pegang. Namun, jika tetap salah, kartu itu harus dibuang. (4C) (Collaboration)</p> <p>29.Bagi siswa yang menjawab benar maka mendapatkan poin 10. Game tersebut dilakukan sampai kartu di meja turnamen habis. Setelah siswa selesai dalam turnamen kembali pada kelompok sebelumnya. (4C)</p>	

	(Communication) 30. Dengan menjumlahkan total poin keseluruhan dari masing-masing anggota kelompok. Kemudian guru menuliskan poin kelompok pada tabel yang telah di-	
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>sediakan. (4C)(Communication)</p> <p>31. Scoring dilakukan untuk semua tabel turnamen. Setiap pemain bisa menjumlahkan poinnya kepada (4C) (Communication) kelompoknya masing-masing.</p> <p>32. Poin kelompok akan ditotal secara keseluruhan. Poin yang tertinggi mendapatkan penghargaan dari guru. (4C) (Communication)</p> <p>FASE 6</p>	

PENUTUP	<p>33. Selanjutnya, guru memberikan lembar tes hasil belajar berupa post-test berisi soal uraian guna mengevaluasi proses pembelajaran menggunakan model TGT tsb. (4C) (Communication)</p> <p>34. Peserta didik dengan bantuan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini HOTS (4C) (Communication) FASE 7</p> <p>35. Guru memberikan penguatan kepada siswa. (4C) (Communication)</p> <p>36. Memberikan kegiatan pengayaan dan remedial bila diperlukan. (4C) (Communication)</p> <p>37. Bersama guru, peserta didik melakukan refleksi kegiatan (4C) (Communication)</p> <p>38. Berdoa sebelum menutup pelajaran Menyanyikan salah satu lagu daerah. (Religius, nasionalisme)</p>	
----------------	---	--

J. PENILAIAN

Teknik penilaian:

3. Penilaian sikap

Penilaian sikap dilakukan dengan mengamati langsung saat aktivitas siswa. terdapat lembar pengamatan aktivitas dan lembar pengamatan sikap peserta didik. Dalam lembar aktivitas yang dinilai: Kerja sama, Keaktifan, partisipasi, inisiatif. Berilah centang (\surd) sesuai dengan penguasaan aktivitas yang diinginkan.

Dan lembar pengamatan sikap yang dinilai antara lain: keterbukaan, ketekunan belajar, kerajinan, tanggung rasa, kedisiplinan, kerja sama, ramah dengan teman, hormat pada orang tua, kejujuran, menepati janji, kepedulian,

tanggung jawab. Penilaian sikap dibuat menggunakan skala dengan memberikan rentang skor.

4. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

a. Post-test

Soal uraian 5 butir.

5. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan meliputi:

a. Lembar pengamatan Kegiatan Pembelajaran TGT

- Peserta didik berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran TGT
- Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang di berikan
- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran TGT dengan tertib dan jelas dalam memahami materi pembelajaran
- Peserta didik dapat menentukan volume bangun ruang kubus.

\

- Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.

Sidoarjo, 06 November 2019

Guru Kelas VB

Mahasiswa Magang III



Yuni Kurniasari, S.Pd.
NIP. 198806292011012015



Mirza Ratna Yustika
NIM. 168000158

Mengetahui
Kepala Sekolah,



Dra. Hj. Sumiati, MM
NIP. 196203061981122002

LEMBAR POST-TEST

VOLUME BANGUN RUANG KUBUS

Nama :	Hari, Tanggal	NILAI	Paraf Guru
Kelas :			
No. Absen :			

Petunjuk :

1. Selesaikan soal berikut dengan menuliskan yang diketahui, ditanya, dijawab menggunakan cara dan hasilnya di lembar ini secara tepat!
2. Hitung dan tulislah jawaban dengan benar dari soal-soal yang telah disediakan.

Soal :

1. Gelen mempunyai kotak mainan yang berukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran 2 cm x 2 cm x 2 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

.....

.....

.....

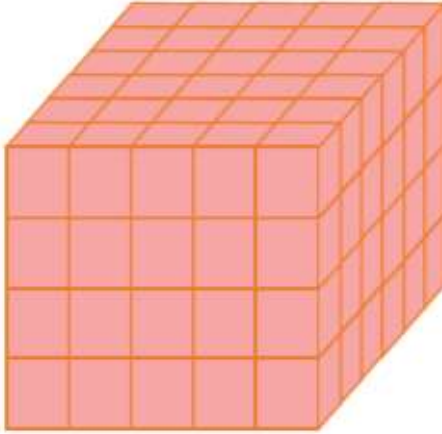
.....

.....

.....

.....

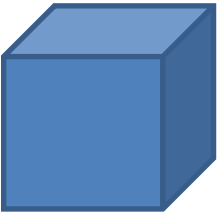
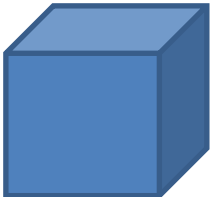
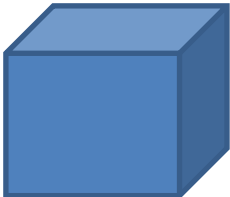
2.



Hitunglah volume kubus satuan pada gambar di atas !

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

3. Hitunglah jumlah volume bangun kubus keseluruhan pada gambar di bawah ini!

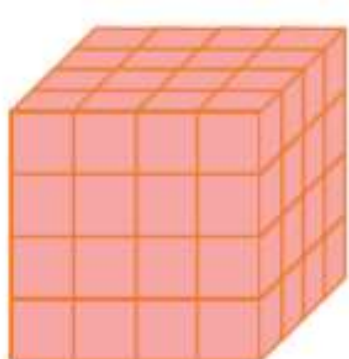
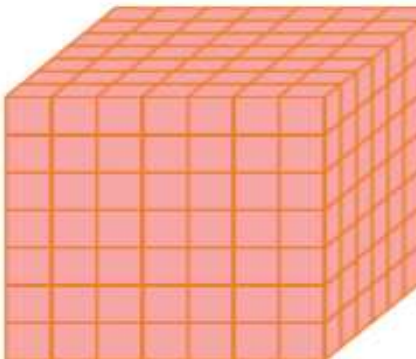
A	B	C
		
S = 15	S = 10	S = 7

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

4. Rara membeli mainan kubus rubik yang rusuknya berukuran 10 cm. Mainan tersebut dimasukkan ke dalam kardus besar berbentuk kubus berukuran panjang 50 cm. Berapakah jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus tersebut?

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

5.



hitunglah selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2 pada gambar di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kunci Jawaban

1. Gelen mempunyai kotak mainan yang berukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran 2 cm x 2 cm x 2 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

Diketahui : Kotak mainan gelen berukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm
Kubus-kubus kecil berukuran 2 cm x 2 cm x 2 cm

Ditanya : Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

Dijawab : Kotak mainan gelen

$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \\ &= 1600 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \\ &= 64.000 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

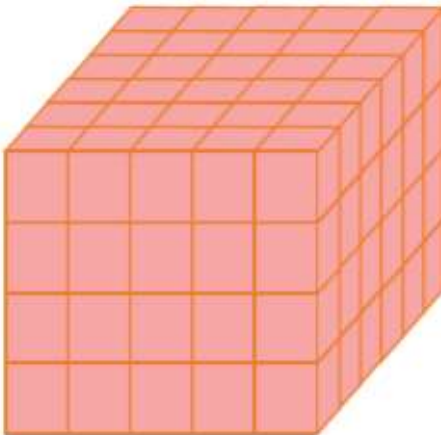
Kubus-kubus kecil

$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \\ &= 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \\ &= 8 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

Banyak Kubus Kecil yang dapat dimuat dalam kotak mainan
= Volume kotak mainan Gelen : Volume kubus kecil
= $64.000 \text{ cm}^3 : 8 \text{ cm}^3$

2.

=



Hitunglah volume kubus satuan pada gambar di atas !

Diketahui : Panjang baris = 5 cm/ Kubus satuan

Panjang kolom = 6 cm/ Kubus satuan

Tinggi tumpukan = 4 cm / Kubus satuan

Ditanya : Hitunglah volume kubus satuan pada gambar di atas !

Dijawab :

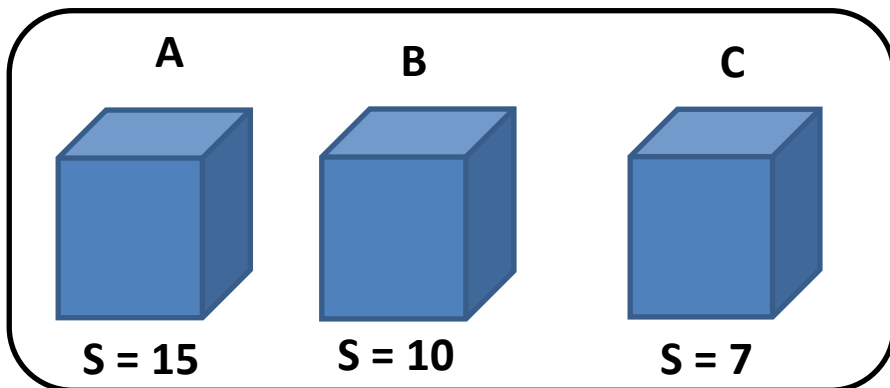
Volume Kubus = Panjang baris x Panjang kolom x Tinggi tumpukan

$$= 5 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= 30 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= 120 \text{ cm/Kubus satuan}$$

3. Hitunglah jumlah volume bangun kubus keseluruhan pada gambar di bawah ini!



Diketahui : Sisi kubus A = 15 cm

Sisi kubus B = 10 cm

Sisi kubus C = 7 cm

Ditanya: Hitunglah jumlah volume bangun kubus keseluruhan?

Dijawab :

Volume kubus A = sisi x sisi x sisi

$$= 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

$$= 225 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

$$= 3.375 \text{ cm}^3$$

Volume Kubus B = sisi x sisi x sisi

$$= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$= 100 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$= 1.000 \text{ cm}^3$$

Volume Kubus C = sisi x sisi x sisi

$$= 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$$

$$= 49 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$$

$$= 343 \text{ cm}^3$$

Volume bangun kubus keseluruhan

= Volume kubus A + Volume kubus B + Volume Kubus C

$$= 3.375 \text{ cm}^3 + 1.000 \text{ cm}^3 + 343 \text{ cm}^3$$

$$= 4.718 \text{ cm}^3$$

4. Rara membeli mainan kubus rubik yang rusuknya berukuran 10 cm. Mainan tersebut dimasukkan ke dalam kardus besar berbentuk kubus berukuran panjang 50 cm. Berapakah jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus tersebut?

Diketahui: Kubus rubik Rara memiliki rusuk 10 cm
Kardus besar panjangnya 50 cm

Ditanya :

Berapakah jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus tersebut?

Dijawab :

$$\begin{aligned} \text{Volume kubus rubik Rara} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \\ &= 100 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \\ &= 1.000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

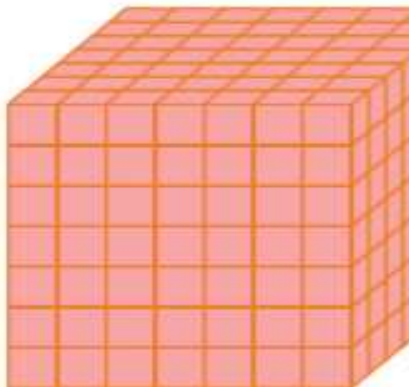
$$\begin{aligned} \text{Volume kardus besar} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\ &= 2.500 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\ &= 125.000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus

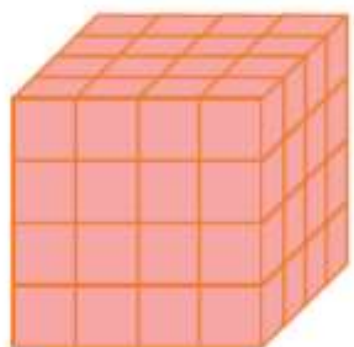
$$\begin{aligned} &= \text{Kardus besar} : \text{Kubus rubik Rara} \\ &= 125.000 \text{ cm}^3 : 1.000 \text{ cm}^3 \\ &= 125 \text{ kubus rubik} \end{aligned}$$

- 5.

1



2



Hitunglah selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2 pada gambar di atas!

Diketahui :

Kubus A = Panjang baris 7 cm, Panjang kolom 7 cm, Tinggi tumpukan 7 cm

Kubus B = Panjang baris 4 cm, Panjang kolom 4 cm, Tinggi tumpukan 4 cm

Ditanya :

Hitunglah selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2!

Dijawab :

Kubus A = Panjang baris x Panjang kolom x Tinggi tumpukan

$$= 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$$

$$= 49 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$$

$$= 343 \text{ cm}^3$$

Kubus B = Panjang baris x Panjang kolom x Tinggi tumpukan

$$= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= 16 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$

$$= 64 \text{ cm}^3$$

Selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2

$$= \text{Volume kubus 1} - \text{Volume kubus 2}$$

$$= 343 \text{ cm}^3 - 64 \text{ cm}^3$$

$$= 279 \text{ cm}^3$$

Kisi-Kisi Tes Uraian
(Post-Test)

Satuan Pendidikan : SDN Sedatigede II Sidoarjo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V/ Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek Kognitif	Materi	Bentuk Soal
1	3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan volume bangun ruang kubus. 	<p style="text-align: center;">C-3</p> <p style="text-align: center;">Mengaplikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Volume Bangunan Ruang Kubus 	<p style="text-align: center;">Uraian</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Jumlah Soal</p>
2	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan. 	<p style="text-align: center;">C-5</p> <p style="text-align: center;">Mengevaluasi</p>		5

Pedoman Penskoran Soal Uraian

No Soal	Rubrik	Skor	Indikator Penskoran
1 - 5	Pemahaman terhadap masalah	5	Siswa dapat memahami masalah secara lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan : 1. Apa yang diketahui 2. Apa yang ditanya
		4	Siswa cukup dapat memahami masalah secara lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan : 1. Apa yang diketahui 2. Apa yang ditanya
		3	Siswa kurang dapat memahami masalah secara lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan : 1. Apa yang diketahui 2. Apa yang ditanya
2	Siswa belum dapat memahami masalah secara lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan : 1. Apa yang diketahui		

No Soal	Rubrik	Skor	Indikator Penskoran
			2. Apa yang ditanya
		1	Siswa salah atau tidak memahami masalah ditunjukkan dengan tidak mencantumkan keduanya
	Perencanaan penyelesaian	5	Ada strategi (misal rumus atau langkah-langkah) yang dapat menghasilkan jawaban benar bila diteapkan dengan benar
		4	Ada strategi (strategi (misal rumus atau langkah-langkah yang tidak sepenuhnya benar
		3	Tidak ada strategi atau strateginya salah atau tidak sesuai dengan masalah
	Peenerapan rencana	10	Siswa menerapkan rencana yang
			telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, dan tidak terjadi kesalahan prosedur, dan tidak terjadi kesalahan perhitungan
		9	Siswa menerapkan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah

	menyelesaikan masalah secara benar, dan tidak terjadi kesalahan prosedur, namun terjadi kesalahan perhitungan
8	Siswa menerapkan rencana yang telah dibuat, namun terjadi kesalahan kesalahan prosedur, dan kesalahan perhitungan
7	Peserta didik tidak mampu melaksanakan rencana yang telah dibuat

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0-100, dengan pedoman sebagai berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor perolehan}}{\text{total skor maksimum}} \times 100$$

LKPD
(Lembar Kegiatan Peserta Didik)

Kelompok :

Anggota Kelompok & No. Absen : 1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Kelas / Semester :

Tanggal :

Materi : Volume Bangun Ruang
Kubus

A. Kompetensi Inti

Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) & Indikator

- 3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.
 - Menjelaskan volume bangun ruang kubus.
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

(seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

- Menyelesaikan masalah yang berkaitan volume bangun ruang kubus.

C. Tujuan

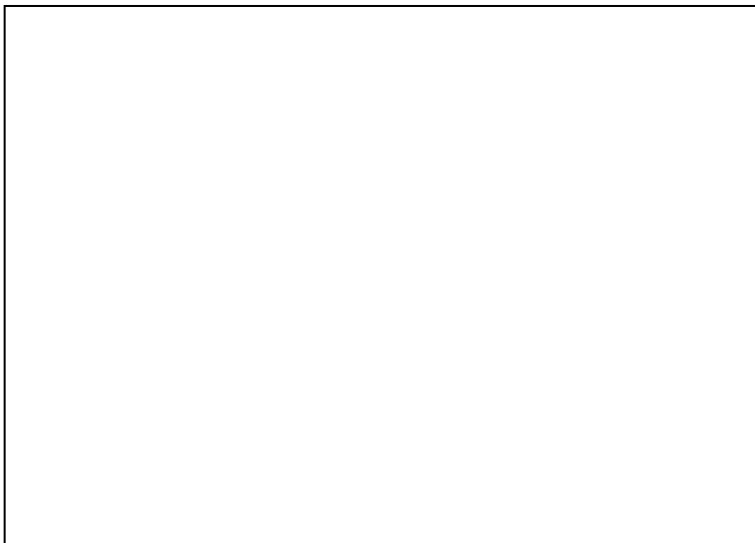
1. Menentukan volume bangun ruang kubus menggunakan kubus satuan
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.

D. Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. Penggaris

E. Petunjuk Kerja

1. Buatlah gambar benda-benda di sekitar kelasmu yang menyerupai bangun ruang kubus !

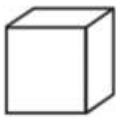


F. Pertanyaan

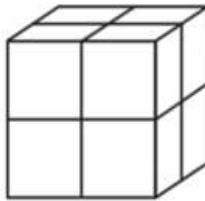
1. Abi memasukkan air pada cetakan jelly yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 10 cm. Jika terdapat 26 cetakan jelly, berapa volume air yang harus ia siapkan?

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

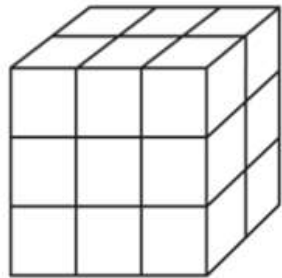
2. Hitunglah jumlah keseluruhan volume kubus berikut dengan kubus satuan!



(a)



(b)



(c)

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

.....
.....

3. Hitunglah volume kubus berikut, bila diketahui panjang rusuknya!

a. 25 cm =

b. 30 cm =

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

NILAI	PARAF GURU	PARAF ORANG TUA

Materi ajar/Bahan Ajar Siswa

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Sedatigede II
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas /Semester	: V/Genap
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Materi Pokok	: Volume Bangun Ruang Kubus

A. KOMPETENSI DASAR

- 3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.
- 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

B. INDIKATOR

- 3.5.4 Menjelaskan volume bangun ruang kubus.
- 4.5.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus dengan menggunakan kubus satuan.

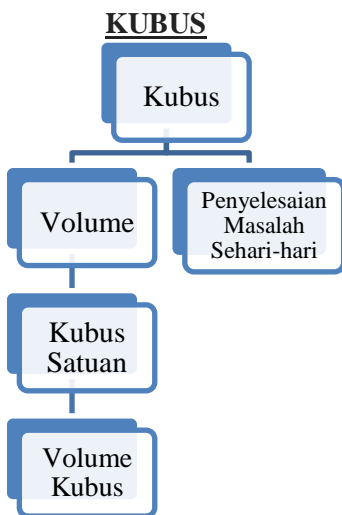


Ibu mendapat pesanan kue untuk arisan. Kue-kue tersebut dikemas dalam kardus-kardus kecil berbentuk kubus. Setelah itu, ibu memasukkan kardus-kardus kue tersebut ke dalam sebuah kardus besar dengan dibantu oleh Bintang Ternyata, kardus-kardus kue

tersebut tepat memenuhi kardus besar "Berapa ya volume kardus besar ini?" tanya Bintang dalam hati Ilustrasi di atas merupakan salah satu contoh permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang.

Menurutmu, apakah dengan memasukkan kardus-kardus kue ke dalam kardus besar dapat ditemukan volume dari kardus besar? Apakah ada cara lain yang dapat digunakan untuk menentukan volume bangun ruang balok atau kubus?

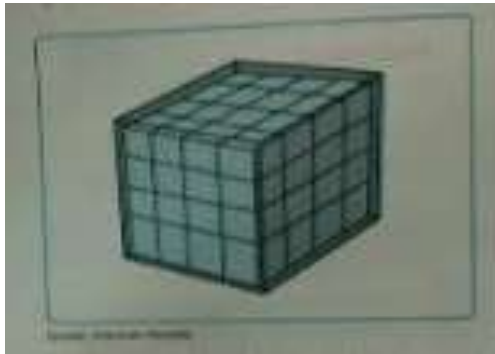
Bagaimana jika kamu menggunakan jaring-jaring kubus atau balok? Dapatkah kamu gunakan untuk menemukan volumenya? Jawaban atas keingintahuanmu.



Perhatikan kembali kegiatan ibu dan bintang. Kardus kue dan kardus besar yang digunakan oleh ibu dan bintang adalah contoh bangun ruang. Pada kelas I, II, dan III kamu telah belajar mengenai bangun ruang. Masih ingatkah kamu apa itu bangun ruang? Bentuk-bentuk bangun ruang apa saja yang ada di sekitarmu? Bagaimana sifat dan ciri-ciri bangun ruang? Nah, untuk membantumu mengingat materi mengenai bangun ruang kubus simak kegiatan 1.

Kegiatan 1

Volume Kubus



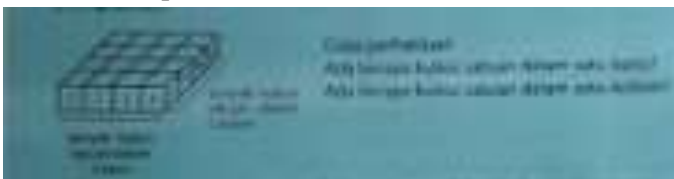
1. Kamu misalkan tumpukan kardus kue sebagai kubus satuan dan kardus besar sebagai kubus besar. Lalu dipisahkan tiap tumpukkannya, seperti gambar berikut.



2. Coba kamu hitung semua kubus satuan tersebut dengan cara memberi nomor secara berurutan di bagian atasnya seperti contoh berikut.



3. Selanjutnya susun lagi tumpukan kubus satuan pada langkah satu secara rapi



Setelah kamu melakukan kegiatan di atas, coba kamu jawab pertanyaan-pertanyaan berikut.

- Banyak kubus satuan yang telah kamu hitung pada langkah

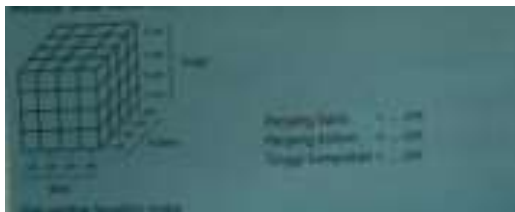


- Bandingkan hasilnya dengan cara apabila kamu mengalikan banyaknya kubus dalam satu baris x banyaknya kubus satuan dalam satu kolom x banyaknya tumpukan.

$$= \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots \text{ kubus satuan}$$

- Dari kedua cara tersebut maka isi atau volume kubus besar adalah.....kubus satuan
- Kubus satuan bisa juga kamu nyatakan dalam bentuk satuan panjang seperti cm, misalnya setiap kubus satuan memiliki sisi sepanjang 1 cm, maka:
- Dari gambar tersebut, maka:



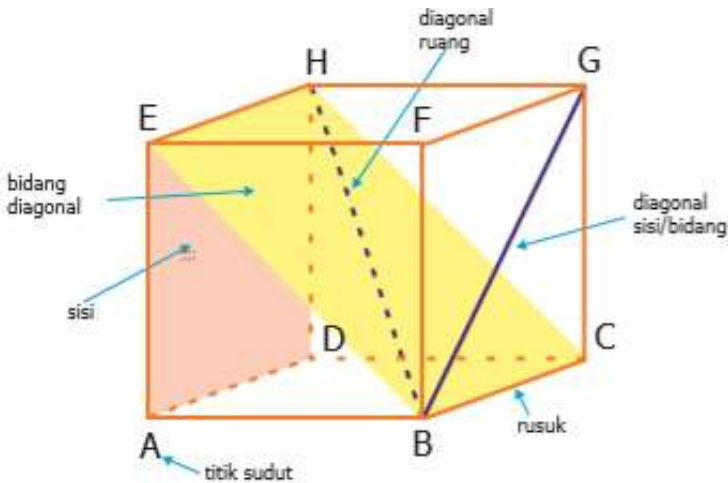
Volume kubus = panjang baris x panjang kolom x tinggi tumpukan

$$= \dots\dots\text{cm} \times \dots\dots \text{cm} \times \dots\dots\text{cm}$$

$$= \dots\dots\text{cm}^3$$

Jika kamu perhatikan panjang baris, panjang kolom, dan tinggi tumpukan pada kubus di atas adalah sama. Ketiganya dapat dinyatakan dengan rusuk atau sisi (s).

Volume kubus dapat dicari dengan mengalikan ketiga sisinya. Atau dapat pula dinyatakan dengan rumus $v = s \times s \times s$.



- Nama bangunnya adalah kubus ABCD.EFGH
- Rusuknya adalah AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, EH
- Sisinya adalah ABCD, EFGH, ABFE, DCGH, BCGF, ADHE
- Titik sudutnya adalah A, B, C, D, E, F, G, H
- Diagonal sisinya adalah AF, BE, BG, CF, CH, DG, AH, DE, AC, BD, EG, FH
- Diagonal ruangnya adalah HB, DF, AG, CE
- Bidang diagonalnya adalah BCHE, AFGD, ABGH, CDEF, DBFH, ACGE

$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus} &= s \times s \times s \\ &= s^3\end{aligned}$$

Dokumentasi Penelitian

Foto pembelajaran di kelas VB, saat guru menyampaikan materi volume bangun ruang kubus dan melakukan interaksi dengan peserta didik berbantu media kubus satuan.







Foto saat masing-masing kelompok mengerjakan LKPD yang telah diberikan guru



Foto peserta didik sedang mengerjakan latihan soal di depan dengan mendapatkan poin kelompok apabila jawaban benar

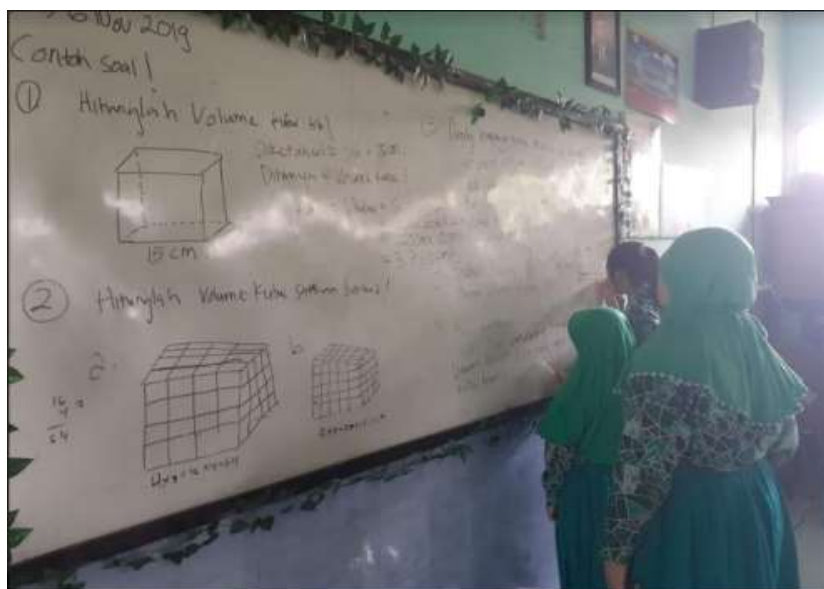
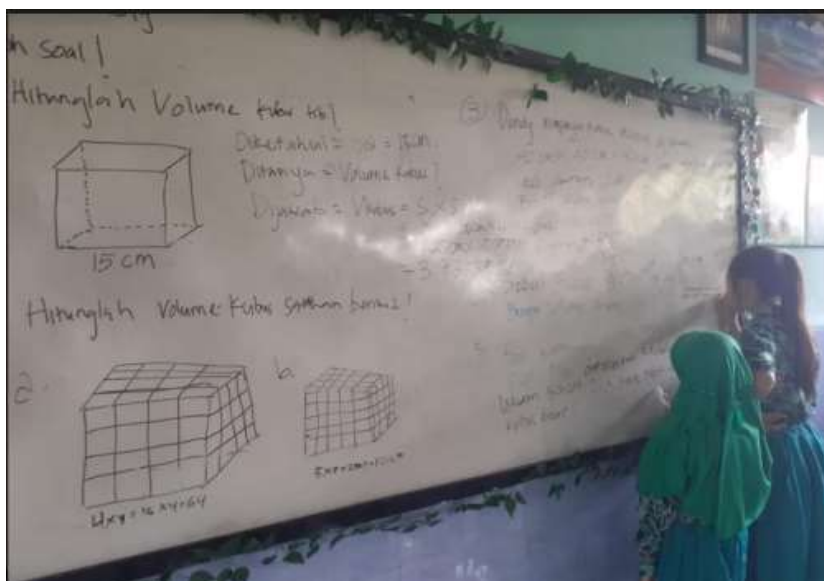


Foto setelah terbentuk kelompok, siswa mulai berkompetisi dalam game turnamen.





foto kelompok yang mendapatkan penghargaan dari guru dengan jumlah poin kelompok tertinggi



foto saat peserta didik mengerjakan lembar tes hasil belajar berupa post-test berisi soal uraian guna mengevaluasi proses pembelajaran menggunakan model TGT



Foto pembelajaran di kelas VA, saat guru menyampaikan materi volume bangun ruang kubus dan melakukan interaksi dengan peserta didik berbantu media kubus satuan



foto saat peserta didik mengerjakan lembar tes hasil belajar berupa post-test berisi soal uraian di kelas VA





LEMBAR POST-TEST

VOLUME BANGUN RUANG KUBUS

Nama : Nayla Dewi	Hari, Tanggal	NILAI	Paraf Guru
Kelas : 5b	Rabu, 06-11-19	100	
No. Absen : 26			

Petunjuk :

1. Selesaikan soal berikut dengan menuliskan yang diketahui, ditanya, dijawab menggunakan cara dan hasilnya di lembar ini secara tepat!
2. Hitung dan tuliskan jawaban dengan benar dari soal-soal yang telah disediakan.

Soal :

1. Gellen mempunyai kotak mainan yang berukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran 2 cm x 2 cm x 2 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

Diketahui = kotak mainan Gellen 40 x 40

kubus kecil = 2 x 2 x 2

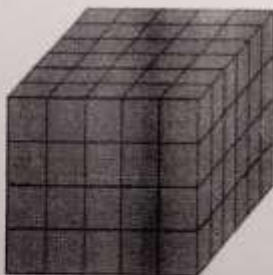
Ditanya = kubus kecil ?

Dijawab = kotak mainan = $40 \times 40 \times 40 = 64.000 \text{ cm}^3$

kubus kecil = $2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ cm}^3$

V : kotak mainan : kubus kecil = 8.000

2.



Hitunglah volume kubus satuan pada gambar di atas!

Diketahui = $V \text{ kubus} = \text{panjang baris} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$

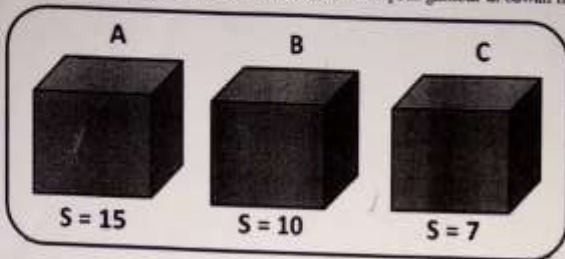
panjang kolom = 6 kubus satuan

tinggi tumpukan = 4 kubus satuan

Ditanya = Volume kubus satuan?

Dijawab = $V \text{ kubus} = \text{panjang baris} \times \text{panjang lebar} \times \text{tinggi}$
 $= 6 \times 6 \times 4 = 120$ kubus satuan

3. Hitunglah jumlah volume bangun kubus keseluruhan pada gambar di bawah ini!



Kubus A = $S = 15$ Kubus B = $S = 10$ Kubus C = $S = 7$

Ditanya = jumlah volume bangun kubus keseluruhan

Dijawab = $V \text{ kubus A} = 15 \times 15 \times 15 = 3.375 \text{ cm}^3$

$V \text{ kubus B} = 10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ cm}^3$

$V \text{ kubus C} = 7 \times 7 \times 7 = 343 \text{ cm}^3$

Kubus A + Kubus B + Kubus C = $3.375 + 1000 + 343 = 4.718$

4. Rara membeli mainan kubus rubik yang rusaknya berukuran 10 cm. Mainan tersebut dimasukkan ke dalam kardus besar berbentuk kubus berukuran panjang 50 cm. Berapakah jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus tersebut?

Diketahui Kubus Rubik rata = 10 cm

Kubus besar = 50 cm

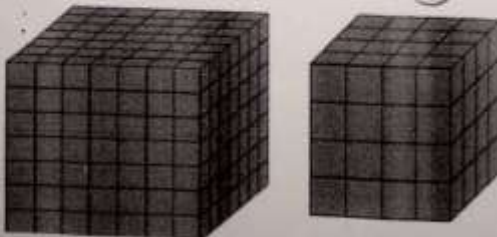
Ditanya = jumlah mainan yang dimasukkan ke kardus besar?

Dijawab = kardus besar = $50 \times 50 \times 50 = 125.000 \text{ cm}^3$

kubus rubik = $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ cm}^3$

kardus besar : kubus rubik = $125.000 : 1000 = 125$

125 kubus rubik



Hitunglah selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2 pada gambar di atas!

kubus 1 = p. belakang \times p. kanan \times tinggi belakang \rightarrow
kubus 2 = p. belakang \times p. kanan \times tinggi belakang \rightarrow

Ditanya: selisih V bangun ruang kubus 1 dan 2?

Jawab: kubus 1 = $5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ cm}^3$

kubus 2 = $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ cm}^3$


kubus 1 - kubus 2 = $125 - 64 = 61 \text{ cm}^3$

$$\frac{61}{279}$$

20

LEMBAR POST-TEST

VOLUME BANGUN RUANG KUBUS

Nama : <u>Alicia Dimpud p.</u>	Hari, Tanggal	NILAI	Paraf Guru
Kelas : <u>5A</u>		<u>67</u>	
No. Absen : <u>05</u>			

Petunjuk :

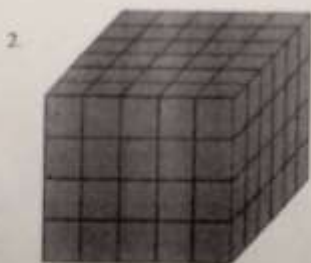
1. Selesaikan soal berikut dengan memisalkan yang diketahui, ditanya, dijawab menggunakan cara dan hasilnya di lembar ini secara tepat!
2. Hitung dan tulistah jawaban dengan benar dari soal-soal yang telah disediakan.

Soal :

1. Gien mempunyai kotak mainan yang berukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran 2 cm x 2 cm x 2 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

$$\begin{aligned} 40 \times 40 \times 40 &= 64.000 \text{ cm}^3 \\ \frac{64.000}{8} &= 8.000 \end{aligned}$$

15

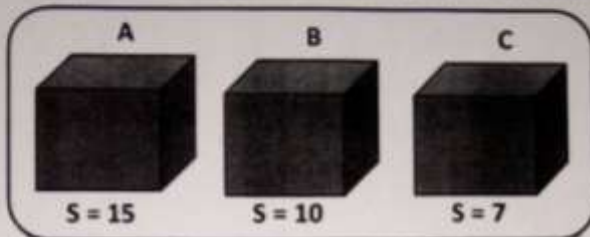


Hitunglah volume kubus satuan pada gambar di atas!

$$s = 5 \times 5 \times 5 = 125$$

//

3. Hitunglah jumlah volume bangun kubus keseluruhan pada gambar di bawah ini!



$$15 \times 15 \times 15 = 3375$$

$$10 \times 10 \times 10 = 1000$$

$$7 \times 7 \times 7 = 343$$

$$3375 + 1000 + 343 = 4718$$

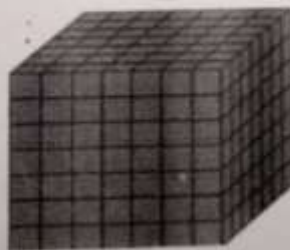
4. Rara membeli mainan kubus rubik yang rusuknya berukuran 10 cm. Mainan tersebut dimasukkan ke dalam kardus besar berbentuk kubus berukuran panjang 50 cm. Berapakah jumlah mainan kubus rubik yang biasa di masukkan ke dalam kardus tersebut?

$$10 \times 10 \times 10 = 1000$$

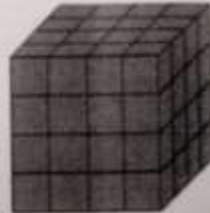
$$50 \times 50 \times 50 = 125.000$$

//

5.



$$7 \times 7 \times 7 = 343$$



$$4 \times 4 \times 4 = 64$$

16.

Hitunglah selisih antara volume bangun ruang kubus 1 dan 2 pada gambar di atas!

Ⓐ 363

Ⓑ 64

• 279

$$V_1 = 7 \times 7 \times 7 \\ = 343$$

$$V_2 = 4 \times 4 \times 4 \\ = 64$$



FAKULTAS KEBURUHAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I: Jl. Ngagel Dadi 44-45/3 Telp. (031) 5051421, 5041007 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60134
Kampus II: Jl. Daktah Mawanggi 301 Telp. (031) 4261191, 4261192, 4261193 Surabaya 60274
http://lap.unpri.ac.id/

DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mirza Ratna Yustika
NIM : 160000150
Angkatan/Kelas : PGSD 2016 C

No	Tanggal	Penyaji	Judul Proposal	Tanda Tangan		
				Penyaji	Pendamping I	Pendamping II
1	3/3/19	ANUN NURDANS MUFIDHA	Pengaruh model pembelajaran CIRC terhadap hasil belajar matematika siswa			
2	3/3/19	VICTIA RATUMAWATI	Pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika siswa			
3	3/3/19	LIMBUNG AEFIAH	Pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika siswa			
4	3/3/19	MUZEL FIBRI WILANDARI	Pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika siswa			

Daftar hadir ujian proposal skripsi mahasiswa.
Dikumpulkan pada saat mendaftar ujian skripsi.

Tanda tangan

(Mirza Ratna Yustika)



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus I: Jl. Ngagel Daro 3-B/37 Surabaya, Telp. (031) 5053127
 Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 Surabaya, Telp. (031) 8281182

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : MIRA RATNA V. Pembimbing I: Api Irianto, S.H., M.Pd.
 NIM : 168.000.168 Pembimbing II: Dr. Rahsaning, S.S.E., M.Pd.
 Angkatan/ Kelas : 2016 / C
 Judul Proposal : _____

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			I	II
1	10 Agustus 19	Bimbingan Proposal Bab 1 dan 3 Revisi		
2	20 Agustus 19	Bimbingan Proposal Bab 2 Revisi		
3	27 September 19	Bimbingan Proposal bab 1, 2, 3 Revisi		
4	18 September 19	Bimbingan Proposal bab 1, 2, 3, dan lembar Validasi		
5	19 September 19	Prak I + II + III Ase		
6	20 September 19	Informasi Ase		

Selesai bimbingan proposal skripsi pada tanggal _____

Dosen Pembimbing I,

(Api Irianto, S.H., M.Pd.)

Mengetahui

Dosen Pembimbing II,

(Dr. Rahsaning, S.S.E., M.Pd.)

Mengetahui
Kaprodi,

Dr. Rahsaning Army, M.Pd.

NIP/NPP: _____



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Rebo No. 4037 Telp. (031) 5853221, 5844881 Fax. (031) 5662884 Surabaya 60134
Kampus II : Dukuhturi Mergosari No. 7 Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60134
http://www.upgris.ac.id

FORMAT REVISI SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : NURZA ERINA YUSKA
NIM : 168-000-156
Program Studi : PGSD
Tanggal Ujian Skripsi :
Judul Skripsi :
Penguji I :
Penguji II :

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Formulasi Masalah, Teknik Pengumpulan Data Wawancara		
2	Bab I: Latar belakang, Bab II: teori yg digunakan		
3	Bab II: Tujuan Penelitian -> Deskripsi Penelitian		
4	Varabel penelitian yang digunakan <small>atau salah satu variabelnya</small>		
5	Teknik analisis data penelitian <small>atau metode yg digunakan</small>		
dan	Penelitian di kelas penerapan di perkebunan		

Batas waktu revisi skripsi 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

(Ami Triana, S.H., M.Pd)

Dosen Penguji II,

(D. Roesly, S., S.P., M.Pd)

Uji t-test

Uji hipotesis adalah suatu pernyataan yang paling penting dalam penelitian. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar matematika materi volume bangun ruang kubus kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo. Dengan sampel berhubungan, maka untuk menghitung uji hipotesis maka digunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right] \left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]}}$$

(Sugiyono, 2016: 197)

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata – rata sampel 1 (kelas eksperimen)

\bar{X}_2 = rata – rata sampel 2 (kelas kontrol)

S_1 = simpangan baku sampel 1 (kelas eksperimen)

S_2 = simpangan baku sampel 2 (kelas kontrol)

S_1^2 = varian sampel 1 (kelas eksperimen)

S_2^2 = varian sampel 2 (kelas kontrol)

n = jumlah data

berikut langkah-langkah menghitung uji-t

a. Merumuskan hipotesis

H_0 : tidak terdapat perbedaan

H_1 : terdapat perbedaan

b. Taraf signifikan yang digunakan adalah dengan $\alpha = 0,05$

c. Rata-rata masing-masing kelas (\bar{X})

$$\text{Rata-rata } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{f_i}$$

kelas eksperimen (VB)

$$\bar{X}_1 = \frac{2.703}{30}$$

$$\bar{X}_1 = 90,1$$

kelas kontrol (VA)

$$\bar{X}_2 = \frac{1.909}{30}$$

$$\bar{X}_2 = 63,6333$$

d. Menentukan varians masing-masing kelas (S^2)

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

kelas eksperimen (VB)

$$S_1^2 = \frac{30(244.747,5) - (2.703)^2}{30(30-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{7.342.425 - 7.306.209}{870}$$

$$S_1^2 = \frac{36.216}{870}$$

$$S_1^2 = 41,62758$$

kelas kontrol (VA)

$$S_2^2 = \frac{30(203.950) - (2.460)^2}{30(30-1)}$$

$$S_2^2 = \frac{(6.118.500) - (6.051.600)}{870}$$

$$S_2^2 = \frac{66900}{870}$$

$$S_2^2 = 76,896551$$

e. Mencari t_{hitung}

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{S_1^2}{n_1}\right] + \left[\frac{S_2^2}{n_2}\right]}}$$

sehingga diperoleh

$$t = \frac{90,1 - 63,63}{\sqrt{\left[\frac{41,62758}{29}\right] + \left[\frac{76,896551}{29}\right]}}$$

$$t = \frac{26,47}{\sqrt{[1,43543] + [2,65160]}}$$

$$t = \frac{26,47}{\sqrt{4,08703}}$$

$$t = \frac{26,47}{2,02164}$$

$$t = 13,093327427842$$

f. Menentukan derajat kebebasan (dk)

Banyaknya siswa kelas eksperimen

Banyaknya siswa kelas kontrol

Maka diperoleh,

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

$$= 30 + 30 - 2$$

$$= 58$$

g. Menentukan nilai t_{tabel}

Berdasarkan nilai derajat kebebasan sebesar 58 dan taraf signifikansi 0,05 didapatkan = 2,002

h. Keputusan Uji

Jika $T_{hitung} 13,093 > T_{tabel} 2,002$ Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

i. Menentukan Kesimpulan.

Dari perhitungan diatas diperoleh $t_{hitung} = 13,093$ dengan taraf kepercayaan 95% dengan dk 58 maka didapat $t_{tabel} = 2,002$. H_0 dengan demikian ditolak dan H_1 diterima. Dengan ditolaknya berarti dalam penelitian ini terbukti bahwa meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo yang diajar menggunakan model pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) mata pelajaran matematika tahun 2019/2020 **adalah terdapat pengaruh secara signifikan**. Sehingga ada pengaruh model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar matematika materi volume bangun ruang kubus kelas V SDN Sedatigede II Sidoarjo.

