

Lampiran 2

A. Deskripsi Lokasi Penelitian**Identitas Madrasah**

Nama Madrasah	: Madrasah Tsanawiyah Al Huda Bandung
Status Sekolah	: Terakreditasi "A ".
Nomor Telepon	: (0355) 531455
Alamat	: Desa Suruhankidul.
Kecamatan	: Bandung
Kabupaten	: Tulungagung
Kode Pos	: 66274
Propinsi	: Jawa Timur
Alamat Website (Jika ada)	: -
E – mail (jika ada)	: mts.alhuda@yahoo.com
Tahun berdiri	: 1966
Program yang diselenggarakan	: -
Waktu belajar	:
- Reguler	: Pagi hari jam 06.45 WIB – 13.00 WIB.
- Full Day	: Pagi hari jam 06.45 WIB – 16.00 WIB.
Nama Yayasan	: Darunnajah
Alamat Yayasan	: Jl Raya Bandung – Campurdarat
Desa	: Suruhankidul
Kecamatan	: Bandung

Kabupaten	: Tulungagung
Propinsi	: Jawa Timur
Nama Kepala Sekolah	: Rohmat Zaini, M.Pd., M.Pd. I
NIP	: 19680909 199703 1 002
Alamat Kepala Sekolah	: Desa Ngunggahan Kec. Bandung Kab. Tulungagung
Jenjang Akreditasi	: Terakreditasi “ A “ (Sekolah Unggul)
Nomor Statistik Sekolah	: 212 350 402 009
Nomor Statistik Madrasah(Baru)	: 121 235 040 001

B. Sejarah Berdirinya Madrasah

Wilayah Kecamatan Bandung terletak di wilayah Kabupaten Tulungagung bagian selatan, merupakan wilayah yang strategis. Daerah ini dilalui jalur persimpangan lalu lintas menuju dua obyek wisata yang cukup ramai, yaitu Pantai Prigi dan Pantai Popoh Indah, juga jalur menuju Kabupaten Tulungagung dan Trenggalek. Di pusat kota kecamatan terdapat pertokoan besar dan pasar yang merupakan pusat aktifitas perekonomian/ perdagangan masyarakat Kecamatan Bandung dan sekitarnya.

Kecamatan Bandung berpenduduk cukup padat dibandingkan dengan Kecamatan lain disekitarnya., begitu pula jumlah anak usia sekolah cukup besar, namun pada era tahun 60-an, sarana pelaksana pendidikan formal (sekolah) lanjutan tingkat pertama (SLTP) masih terbatas sekali, sehingga belum dapat memenuhi tuntutan kebutuhan masyarakat tentang pendidikan, terutama yang

bernaung di bawah Departemen Agama. Pada waktu itu hanya ada satu sekolah formal, yaitu SMP Negeri Bandung yang jumlah lokalnya sangat terbatas.

Terbatasnya sekolah formal dan terbatasnya daya tampung yang ada, menyebabkan banyak anak – anak tamat SD tidak melanjutkan sekolah. Sedangkan kemampuan masyarakat untuk menyekolahkan anaknya di luar daerah relatif sangat terbatas, padahal minat belajar anak sangat tinggi.

Menyadari hal tersebut di atas Pengurus Wakil Cabang Nahdlotul ‘Ulama (MWCNU) Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung, beserta para ‘Ulama, tokoh masyarakat dan masyarakat yang peduli terhadap pendidikan sepakat untuk membantu memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bidang pendidikan tersebut.

Sekolah yang didirikan tersebut bernama SMPNU ,yang telah beberapa kali mengalami pergantian nama, dan perpindahan tempat. SMP NU saat ini bernama MTs AL-HUDA beralamat di Desa Suruhan Kidul, Kecamatan Bandung, Kabupaten Tulungagung.

1. Perjalanan Singkat MTs Al Huda Bandung dari Masa ke Masa

Sekolah yang didirikan oleh Pengurus Wakil Cabang Nahdlotul ‘Ulama Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung beserta para ‘Ulama dan tokoh masyarakat, berdiri pada tanggal 01 Januari 1966 M atau bertepatan dengan tanggal 09 Romadlan 1385 H berlokasi di tanah milik Bapak K.H. Halimi (Seorang Ulama yang faqih) di desa Bandung Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung.

Tujuan pendirian sekolah tersebut adalah : untuk menampung para anak lulusan Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI), baik negeri maupun swasta serta ikut serta mencerdaskan Bangsa dan mempersiapkan kader yang berkualitas di masa mendatang, baik dalam bidang ilmu pengetahuan maupun dalam bidang agama serta bidang Teknologi.

Pada perkembangan selanjutnya, SMP NU berubah nama menjadi MTM(Madrasah Tarbiyatul Mu'alimin) 6 tahun. Latar belakang pendirian madrasah ini untuk mendidik/ mencetak calon – calon guru Agama Islam. Lokasi sekolah juga ikut bergeser, karena lokasi yang lama digunakan untuk Madrasah Ibtidaiyah (MI). MTM dipindahkan ke rumah Bapak Lurah Kadam, Desa Bandung antara tahun 1968 - 1970, Setelah itu pindah lagi ke Dukuh Contong Desa Bandung Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung, yaitu di Tanah milik Keluarga Bapak Siswo Suhono Kepala Sekolah, yang menjabat sejak tanggal 1 Januari 1968 sampai dengan 1 Januari 1972.

Setelah Departemen Agama melakukan penyederhanaan bentuk dan struktur persekolahan dalam lingkungan Departemen Agama, yang dituangkan ke dalam SK Menteri Agama Nomor : 15, 16, dan 17 tahun 1978, maka Madrasah Tarbiyatul Mu'alimin(MTM) berubah menjadi Madrasah Tsanawiyah dengan nama MTs Al Huda. Dan lokasinya pun telah pindah ke tempat yang baru, karena tempat yang lamasudah tidak menampung lagi, yaitu ke Desa Suruhankidul Kecamatan Bandung Kabupaten Tulungagung yang terus menetap sampai sekarang.

Sejak berdiri sampai sekarang MTs Al Huda telah beberapa kali mengalami pergantian nama dan pergantian Kepala Sekolah, yaitu :

Kepala Madrasah MTs Al Huda Bandung Tulungagung Tahun 1966 sampai 2014

NO	NAMA SEKOLAH	KEPALA SEKOLAH	MASA JABATAN
1	SMP NU	Asyhari	1966 – 1968
2	MTM	Siswa Suhono	1968 – 1972
3	MTM	Tamyis	1972 – 1974
4	MTM	Abdul Hamid	1974 – 1976
5	MTs Al Huda	Masduqi, BA	1976 – 1981
6	MTs Al Huda	Imam Damiri	1981 – 1983
7	MTs Al Huda	Drs Asmungi Zaini	1983 – 1998
8	MTs Al Huda	Drs. H. Musron	1998 – 2003
9	MTs Al Huda	Drs. Nursalam	2003 – 2006
10	MTs Al Huda	Rohmat Zaini, M.Pd., M.Pd. I	2006 – Sekarang

C. Visi, Misi dan Tujuan MTs Al Huda Bandung

1. Visi Madrasah

Pesatnya perkembangan IPTEK dan tantangan di masa depan yang semakin kompleks, bergesernya paradigma masyarakat, kesadaran masyarakat serta orang tua terhadap pendidikan memacu MTs Al Huda Bandung untuk merespon tantangan dan peluang tersebut dengan obyektif serta terencana. MTs Al Huda Bandung memiliki cita dan citra mendambakan profil madrasah yang unggul di masa datang yang diwujudkan dalam Visi madrasah berikut ini.

Terwujudnya anak didik yang “**Berakhlak Mulia dan Unggul dalam Prestasi.**”

2. Misi Madrasah

- a. Meneruskan Aqidah Ahlussunnah Wal Jama'ah
- b. Berdakwah Untuk Ibadah
- c. Melaksanakan Manajemen Mutu Terpadu

3. Tujuan Madrasah

- a. Memperoleh peningkatan nilai UAN
- b. Spesifik ahlussunnah wal jamaah dan manajemen mutu terpadu
- c. Mengoptimalkan proses KBM dengan berbagai pendekatan serta layanan bimbingan dan konseling
- d. Meraih kejuaraan tingkat kabupaten dalam bidang Olahraga, Kesenian, KIR, PMR, Pramuka, dan Sains
- e. Pengembangan perpustakaan madrasah sebagai media KBM maupun sebagai perpustakaan binaan kabupaten
- f. Melestarikan dan mengembangkan budaya daerah melalui Bahasa Jawa dan siswa mampu berbahasa Jawa
- g. Siswa memiliki kesadaran terhadap kelestarian lingkungan hidup
- h. Siswa mampu membaca dan menulis Al Qur'an (100% siswa)
- i. Membiasakan siswa melaksanakan shalat berjamaah
- j. Siswa mampu mengembangkan minat dan bakatnya melalui kegiatan ekstrakurikuler : Pramuka, Olahraga, Kesenian, PMR, KIR, Kaligrafi, Pidato, Qiro'ah dan Marching Band

- k. Membiasakan siswa untuk menerapkan tata krama/sopan santun dengan budaya 5S.

Lampiran 3

Nama Siswa Kelas VIII B, dan VIII C

Daftar Nama kelas VIII B

No.	Nama	Kode siswa	No.	Nama	Kode siswa
1	Ahmad Wildan Exwanda	AWE	20	Muhammad Khoirul Izadi	MKI
2	Aliza Wulandari	AW	21	Muhammad Ngafif Z	MNZ
3	Anis Safitri	AS	22	Muhammad Riko Fadilah	MRF
4	Asen Kumaidi	AK	23	Muhammad Rizal Bahri	MRB
5	Ati'ul Walidah	AWH	24	Muhammad Safik	MS
6	Bagus Priyagung W	BPW	25	Naila Choirun Ni'mah	NCN
7	Binti Ngafifah	BN	26	Nina Khoirun Nisa	NKN
8	Candra Wahyu Saputra	CWS	27	Nurma Dwi Yunita	NDY
9	Cindy Novita Dewi	CND	28	Puspita Ayu Wulan Dari	PAWD
10	Elsa Mesi Liana	EML	29	Rahma Luil Maknun	RLM
11	Iha Faliha	IF	30	Rian Ulil Istifadhoh	RUI
12	Ika Nelis Satu Rohmah	INSR	31	Riska Nur Fadilah	RNF
13	Ilha Miati Nurul Laeliah	IMNL	32	Siska Robingatul M	SRM
14	Ima Zumrotul Ma'rifah	IZM	33	Umi Masitoh	UM
15	Luky Andi Setiawan	LAS	34	Vikry Wahyu Wijanarko	VWW
16	M. Dzaky Maftuh	MDM	35	Wahyu Wulan Nikmatullaili	WWN
17	M. Faiz Abdul Ghofur	MFAG	36	Wildanul Hanifah A	WHA
18	Mohammad Anwar Mustakim	MAM	37	Winda Lutfiana	WL
19	Mohammad Ngainun Ngabidin	MNN	38	Zakiya Ahmad	ZA

Nama Siswa kelas VIII C

No.	Nama	Kode siswa	No.	Nama	Kode siswa
1	Afri Huda Nurohmah	AHN	20	Ibnu Zula	IZ
2	Ahmad Fauzan	AFA	21	Imam Sholikin Nurmajid	ISN
3	Ahmad Fauzi	AFI	22	Iqbal Ihsanudin	II
4	Ahmad Furqon	AF	23	Johan Nur Sopyatika	JNS
5	Alinurohmah	A	24	Kelvin Kristiawanto	KK
6	Anis Fitriani	AF	25	Linda Lailatul N	LLN
7	Avin Dimas Fauzi	ADF	26	Lulin Rahmawati	LR
8	Barur Ma'rufin	BM	27	M Sa'di Baedlour Royhani	MSBR
9	Cici Pramida	CP	28	M Tohir Jauhari	MTJ
10	Deni Kurnia Subkhan	DKS	29	Muhammad Nizar	MN
11	Dicky Faiza Kurniawan	DFK	30	Nadiya Hanifah	NH
12	Dinda Rizki Larasati	DRL	31	Nasi' Desti Sriwahyuni	NDS
13	Ella Indria Wati	EIW	32	Nazilatul Ngafifah	NN
14	Ety Novitasari	EN	33	Nur Laili Fitriany	NLF
15	Evy Nur Alinda	ENA	34	Silvia Eka Ayu Saputri	SEAS
16	Fenty Wahyu Anggraeni	FWA	35	Tika Alfina Nur K	TANK
17	Fitriani Maslakah	FM	36	Ulfi Fitriana	UF
18	Fuadatu Rohmah	FR	37	Yuli Khoirun Nisak	YKN
19	Ibnu Taqiyu Afwa	ITA			

Nilai *Post Test* Matematika Pada Kelas Eksperimen MTs Al Huda Bandung

No.	Kelas Eksperimen 1		No.	Kelas eksperimen 2	
	Inisial	Nilai		Inisial	Nilai
1	AWE	88	1	AHN	77
2	AW	75	2	AFA	52

3	AS	79	3	AFI	72
4	AK	94	4	AF	52
5	AWH	77	5	A	75
6	BPW	92	6	AF	95
7	BN	100	7	ADF	70
8	CWS	59	8	BM	73
9	CND	68	9	CP	65
10	EML	100	10	DKS	88
11	IF	92	11	DFK	85
12	INSR	79	12	DRL	80
13	IMNL	69	13	EIW	92
14	IZM	86	14	EN	85
15	LAS	68	15	ENA	79
16	MDM	100	16	FWA	73
17	MFAG	88	17	FM	92
18	MAM	65	18	FR	50
19	MNN	87	19	ITA	92
20	MKI	65	20	IZ	70
21	MNZ	77	21	ISN	94
22	MRF	94	22	II	65
23	MRB	88	23	JNS	75
24	MS	68	24	KK	66
25	NCN	100	25	LLN	85
26	NKN	75	26	LR	85
27	NDY	65	27	MSBR	60
28	PAWD	100	28	MTJ	54
29	RLM	100	29	MN	70
30	RUI	87	30	NH	65
31	RNF	79	31	NDS	79

32	SRM	82	32	NN	80
33	UM	65	33	NLF	65
34	VWW	85	34	SEAS	83
35	WWN	85	35	TANK	65
36	WHA	85	36	UF	70
37	WL	100	37	YKN	85
38	ZA	85			

No	Nama	Kode	No	Nama	Kode
1.	Ninis Ekadila Tugesti	NET	6.	Gian Khinanti	GK
2.	Annas Farozil Fattah	AFF	7.	Lina Maryanti	LM
3.	Bella Noveli Sari	BNS	8.	Ressa Dwi Widya Wati	RDWW
4.	Dewi Isma	DI	9.	Rika Rohmatin	RR
5.	Erik Nur Faizin	ENF	10.	Shavira Via Della	SVD

Validitas Tes

Kode Siswa	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	Y
NET	20	6	4	6	10	46
AFF	20	6	4	6	6	42
BNS	15	6	3	6	8	38
DI	15	4	6	2	8	35
EN	20	6	4	3	10	43
GK	10	3	2	3	4	22
LM	10	6	2	4	4	26
RDW	20	6	6	6	10	48
RR	15	6	3	6	6	36
SVD	20	6	6	6	6	44
Σ	165	55	40	48	72	380
korelasi pearson	0.965775187	0.651644	0.700292	0.55539788	0.788422	
t hitung	10.53133851	2.429882	2.774681	1.88904669	3.62521	
signfikansi	valid	valid	Valid	tidak valid	valid	
t table	2.306004133	2.306004	2.306004	2.30600413	2.306004	

1. Uji Validitas

Hasil Perhitungan Validitas Soal *Post Test*

No. Soal	Koefisien Korelasi	Keputusan	Keterangan
1	0.965775	Valid	Korelasi Sangat Tinggi
2	0.651644	Valid	Korelasi Tinggi
3	0.700292	Valid	Korelasi Tinggi
4	0.555398	Valid	Korelasi Cukup
5	0.788422	Valid	Korelasi Tinggi

2. Uji Reliabilitas

Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa reliabilitas butir soal sebesar 0,7565.

Lampiran 5

UJI VALIDITAS DAN UJI RELIABILITAS**1. Uji Validitas**

Diketahui R tabel dengan N = 10 adalah 0,632. Soal itu VALID jika R hitung > R tabel. Uji validitas ini menggunakan korelasi *product moment* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Berdasarkan nilai-nilai tabel pada uji validitas, dapat dicari koefisien korelasi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} 1. \quad r_{xy} &= \frac{N \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{(10)(6575) - (165)(425)}{\sqrt{\{10(2875) - (165)^2\} \{10(15094) - (380)^2\}}} \\ &= \frac{65750 - 62700}{\sqrt{\{28750 - 27225\} \{150940 - 144400\}}} \\ &= \frac{3050}{\sqrt{\{1525\} \{6540\}}} \\ &= \frac{3050}{\sqrt{9973500}} \\ &= \frac{2205}{3158,084} \\ &= 0,965775 \end{aligned}$$

$$2. \quad r_{xy} = \frac{N \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(10)(2144) - (55)(380)}{\sqrt{\{10(313) - (55)^2\}\{10(15094) - (380)^2\}}} \\
&= \frac{31850 - 29750}{\sqrt{\{3130 - 3025\}\{150940 - 144400\}}} \\
&= \frac{540}{\sqrt{\{105\}\{6540\}}} \\
&= \frac{540}{\sqrt{686700}} \\
&= \frac{540}{828,673} \\
&= 0,651644
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
3. \quad r_{xy} &= \frac{N \Sigma X_3 Y - (\Sigma X_3)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X_3^2 - (\Sigma X_3)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
&= \frac{(10)(1604) - (40)(380)}{\sqrt{\{10(182) - (40)^2\}\{10(15094) - (380)^2\}}} \\
&= \frac{16040 - 15200}{\sqrt{\{1820 - 1600\}\{150940 - 144400\}}} \\
&= \frac{840}{\sqrt{\{220\}\{6540\}}} \\
&= \frac{840}{\sqrt{1438800}} \\
&= \frac{840}{1199,499} \\
&= 0,700292
\end{aligned}$$

$$4. \quad r_{xy} = \frac{N \Sigma X_4 Y - (\Sigma X_4)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X_4^2 - (\Sigma X_4)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(10)(1893) - (48)(380)}{\sqrt{\{10(2139) - (135)^2\}\{10(19431) - (425)^2\}}} \\
&= \frac{18930 - 18240}{\sqrt{\{2540 - 2304\}\{150940 - 144400\}}} \\
&= \frac{690}{\sqrt{\{236\}\{6540\}}} \\
&= \frac{690}{\sqrt{1543440}} \\
&= \frac{690}{1242,352} \\
&= 0,555398
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
5. \quad r_{xy} &= \frac{N \Sigma X_5 Y - (\Sigma X_5)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X_5^2 - (\Sigma X_5)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
&= \frac{(10)(2878) - (72)(380)}{\sqrt{\{10(568) - (72)^2\}\{10(15094) - (380)^2\}}} \\
&= \frac{28780 - 27360}{\sqrt{\{5680 - 5184\}\{15094 - 144400\}}} \\
&= \frac{1420}{\sqrt{\{496\}\{6540\}}} \\
&= \frac{1420}{\sqrt{3243840}} \\
&= \frac{1420}{1801,0663} \\
&= 0,7884218
\end{aligned}$$

Berasarkan perhitungan di atas, diketahui koefisien korelasi r_{xy} yaitu :

1. 0,965775 (valid)

2. 0,651644 (valid)
3. 0,700292 (valid)
4. 0,555398 (valid)
5. 0,7884218 (valid)

Karena semua soal valid, maka semuanya diambil untuk post test yaitu soal no. 1, 2, 3, 4, 5. Kelima nomor tersebut diuji reliabilitasnya.

2. Reliabilitas Tes

Uji reliabilitas menggunakan rumus alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

$$1. \sigma_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{2875 - \frac{165^2}{10}}{10} = \frac{2875 - \frac{27225}{10}}{10} = \frac{2875 - 2722,5}{10} = \frac{152,5}{10} = 15,25$$

$$\sigma_2^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{313 - \frac{55^2}{10}}{10} = \frac{313 - \frac{3025}{10}}{10} = \frac{313 - 302,5}{10} = \frac{10,5}{10} = 1,05$$

$$\sigma_3^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{182 - \frac{40^2}{10}}{10} = \frac{182 - \frac{1600}{10}}{10} = \frac{182 - 160}{10} = \frac{22}{10} = 2,2$$

$$\sigma_4^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{254 - \frac{48^2}{10}}{10} = \frac{254 - \frac{2304}{10}}{10} = \frac{254 - 230,4}{10} = \frac{23,6}{10} = 2,36$$

$$\begin{aligned}\sigma_5^2 &= \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} \\ &= \frac{568 - \frac{72^2}{10}}{10} = \frac{568 - \frac{5184}{10}}{10} = \frac{568 - 518,4}{10} = \frac{49,6}{10} = 4,96\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}2. \quad \sigma b^2 &= \sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 + \sigma_4^2 + \sigma_5^2 \\ &= 15,25 + 1,05 + 2,2 + 2,36 + 4,96 \\ &= 25,82\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3. \quad \sigma t^2 &= \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n} \\ &= \frac{150944 - \frac{380^2}{10}}{10} = \frac{15094 - \frac{144400}{10}}{10} = \frac{15094 - 14440}{10} = \frac{654}{10} = 65,4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}4. \quad r_{11} &= \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right) \\ &= \left(\frac{5}{(5-1)} \right) \left(1 - \frac{25,82}{1501,8} \right) \\ &= \left(\frac{5}{4} \right) (1 - 0,3948) \\ &= \left(\frac{5}{4} \right) (0,6052) \\ &= (0,7565)\end{aligned}$$

Lampiran 6

SOAL POST TEST

Mata Pelajaran : Matematika

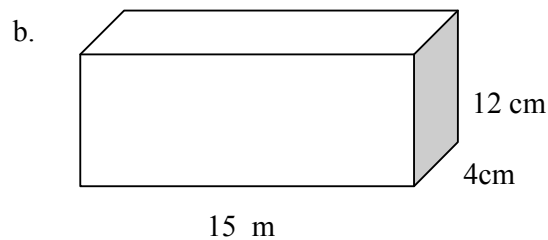
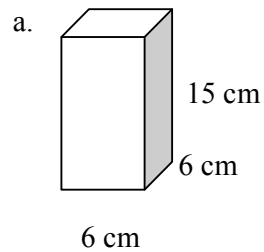
Kelas / Semester : VIII / II

Materi : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 80 menit

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar !

1. Hitunglah luas permukaan sisi dan volume balok pada gambar di bawah ini.



2. Diketahui sebuah kubus mempunyai panjang rusuknya 7 cm. Hitunglah luas permukaan kubus tersebut ?
3. Hitunglah luas permukaan balok dalam satuan cm, jika diketahui panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm !
4. Hitunglah volume kubus. Jika diketahui panjang rusuknya 5 cm !
5. Diketahui panjang seluruh rusuk suatu kubus adalah 36 cm. Hitunglah luas permukaan dan volume kubus tersebut!

Lampiran 7

KUNCI JAWABAN SOAL POST TEST

No.	Jawaban	Skor
1.	Diketahui: $p = 6 \text{ cm}$ $l = 6 \text{ cm}$ $t = 15 \text{ cm}$	2
	a. L.permukaan balok $= 2(pl + lt + pt)$ $= 2(6.6 + 6.15 + 6.15)$ $= 2(36 + 90 + 90)$ $= 2.216 = 432 \text{ cm}^2$	2
	Volume balok $= p \times l \times t$ $= 6 \times 6 \times 15$ $= 540 \text{ cm}^3$	2
	b. $p = 15 \text{ l} = 4 \text{ t} = 12$ L.permukaan balok $= 2(pl + lt + pt)$ $= 2(15.4 + 4.12 + 15.12)$	2

	$= 2(60 + 48 + 180)$ $= 2.288 = 576 \text{ cm}^2$ <p>Volume balok</p> $= p \times l \times t$ $= 15 \times 4 \times 12$ $= 720 \text{ cm}^3$	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
2.	$s = 7 \text{ cm}$ <p>Luas kubus = $6 \times s^2$</p> $= 6 \times 7 \times 7$ $= 6 \times 49$ $= 294 \text{ cm}^2$	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
3.	$p = 12 \text{ cm}, l = 6 \text{ cm}, t = 4 \text{ cm}$ <p>Luas balok</p> $= 2 (pl + lt + pt)$ $= 2 (12.6 + 6.4 + 12.4)$ $= 2 (72 + 24 + 48)$	<p>2</p> <p>2</p>

	$= 2 \cdot 144 = 288 \text{ cm}^2$	2
4.	$\text{Volume kubus} = s^3$ $= 5^3$ $= 125 \text{ cm}^3$	2 2 2
5.	$\text{Sisi} = \frac{36}{12} = 3$ $\text{Luas kubus} = 6 \times s^2$ $= 6 \times 9$ $= 54 \text{ cm}^2$ Volume kubus $= s^3$ $= 3^3$ $= 27 \text{ cm}^3$	2 2 2 2 2
	Jumlah	48

PEDOMAN PENSKORAN

No soal	Deskriptor	Skor
1	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah jawaban benar • Langkah-langkah jawaban salah • Tidak mengerjakan 	2
		1
		0
2	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah jawaban benar • Langkah-langkah jawaban salah • Tidak mengerjakan 	2
		1
		0
3	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah jawaban benar • Langkah-langkah jawaban salah • Tidak mengerjakan 	2
		1
		0
4	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah jawaban benar • Langkah-langkah jawaban salah • Tidak mengerjakan 	2
		1
		0

Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 8

UJI PRASYARAT**1. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varians yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas varian dari kedua kelas digunakan uji Anova. Dengan mengambil nilai ulangan harian matematika.

Adapun penyajian data nilai ulangan harian matematika yang diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut :

**Nilai Ulangan Harian Matematika pada Ketiga Kelas Eksperimen dan
Kontrol MTs Al Huda Bandung**

No.	Kelas Eksperimen 1		Kelas Eksperimen 2	
	Inisial	Nilai	Inisial	Nilai
1	AWE	85	AFN	85
2	AW	65	AFZA	70
3	AS	98	AFZI	85
4	AK	63	AF	70
5	AW	75	AL	85
6	BPW	70	AF	85
7	BN	83	ADF	85
8	CWS	25	BM	65

9	CND	50	CP	85
10	EML	70	DKS	85
11	IF	100	DFK	85
12	INSR	83	DRL	70
13	IMNL	80	EIW	70
14	IZM	73	EN	85
15	LAS	70	ENA	85
16	MDM	60	FWA	70
17	MFAG	75	FM	85
18	MAM	40	FR	55
19	MNN	45	ITA	85
20	MKI	65	IZ	85
21	MNZ	58	ISN	100
22	MRF	80	II	100
23	MRB	75	JNS	85
24	MS	53	KK	85
25	NCN	88	LLN	85
26	NKN	73	LR	85
27	NDY	75	MSBR	75
28	PAWD	78	MTJ	85
29	RLM	83	MN	85

30	RUI	85	MR	25
31	RNF	98	NH	85
32	SRM	63	NDS	70
33	UM	33	NN	70
34	VWW	75	NLF	85
35	WWN	70	SAC	65
36	WHA	50	SEAS	85
37	WL	70	TAN	85
38	ZA	63	UF	85
39			YKN	85
40				
		$\Sigma X_1 = 2645$	$\Sigma X_2 = 3100$	

1. Mencari nilai varian terbesar dan terkecil

Kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

$$\begin{aligned}
 \text{a. } SD_{\text{eksperimen1}}^2 &= \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{N}}{(N-1)} \\
 &= \frac{6996025 - \frac{(2645)^2}{38}}{37} \\
 &= \frac{6996025 - 184105,92}{37} \\
 &= \frac{6811919,08}{37} = 184105,9211 \text{ (terkecil)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. } SD_{\text{eksperimen2}}^2 &= \frac{\sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{N}}{(N-1)} \\
 &= \frac{9610000 - \frac{(3100)^2}{39}}{38}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{9610000 - 246410,2564}{38}$$

$$= \frac{9363589,744}{38} = 246410,2564 \text{ (terbesar)}$$

Sehingga diperoleh $F_{hitung} = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$

$$= \frac{246410,2564}{184105,9211}$$

$$= 1,3384$$

2. Membandingkan hasil F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan rumus dk pembilang untuk varians terbesar = $n - 1 = 39 - 1 = 38$ dan dk penyebut untuk varians terkecil = $n - 1 = 38 - 1 = 37$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 1,71$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti tidak homogen,

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti homogen

3. Kesimpulan $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,3384 < 1,71$ berarti varians homogen

Lampiran 9

Uji Normalitas Kelas Eksperimen 1

Langkah-langkah dalam uji normalitas sebagai berikut:

1. Mencari skor terbesar dan skor terkecil

$$\text{Skor terbesar} = 100 \text{ dan skor terkecil} = 59$$

2. Mencari nilai rentangan (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil} = 100 - 59 = 41$$

3. Mencari banyak kelas (BK) dengan rumus *Sturges* = $1 + 3,3 \log N$

$$BK = 1 + 3,3 \log 38$$

$$= 1 + 3,3 (1,58)$$

$$= 1 + 5,214$$

$$= 6,214 \approx 6$$

4. Mencari panjang kelas interval

$$i = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{R}{BK} = \frac{41}{6} = 6,83 \approx 7$$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (x_i)	x_i^2	$f \cdot x_i$	$f \cdot x_i^2$
1.	59-65	5	62	3844	310	19220
2.	66-72	4	69	4761	276	19044
3.	73-79	7	76	5776	532	40432
4.	80-86	6	83	6889	498	41334
5.	87-93	7	90	8100	630	56700

6.	94-101	9	97	9409	873	84681
		38		38779	3119	261411

6. Mencari rata-rata (mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot x_i}{n} = \frac{3119}{38} = 82,08$$

7. Mencari simpangan baku (*Standar deviasi*)

$$\begin{aligned} s &= \sqrt{\frac{(n \cdot \sum f \cdot x_i^2) - (\sum f \cdot x_i)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{(38 \cdot 261411) - (3119)^2}{38(38-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{9933618 - 9728161}{38 \cdot 37}} \\ &= \sqrt{\frac{205457}{1406}} \\ &= \sqrt{146,129} = 12,09 \end{aligned}$$

8. Membuat daftar frekuensi

a) Menentukan batas kelas

$$\begin{aligned} BK_1 &= 59 - 0,5 = 58,5 & BK_5 &= 87 - 0,5 = 86,5 \\ BK_2 &= 66 - 0,5 = 65,5 & BK_6 &= 94 - 0,5 = 93,5 \\ BK_3 &= 73 - 0,5 = 72,5 & BK_7 &= 102 - 0,5 = 101,5 \\ BK_4 &= 80 - 0,5 = 79,5 \end{aligned}$$

b) Mencari Z - score = $\frac{\text{BatasKelas} - \bar{x}}{s}$

$$\begin{aligned} Z_1 &= \frac{58,5 - 82,08}{12,09} = -1,95 & Z_3 &= \frac{72,5 - 82,08}{12,09} = -0,79 \\ Z_2 &= \frac{65,5 - 82,08}{12,09} = -1,37 & Z_4 &= \frac{79,5 - 82,08}{12,09} = -0,21 \\ Z_5 &= \frac{86,5 - 82,08}{12,09} = 0,37 & Z_7 &= \frac{101,5 - 82,08}{12,09} = 1,52 \end{aligned}$$

$$Z_6 = \frac{93,5-82,08}{12,09} = 0,94$$

c) Mencari luas 0 – Z dari tabel Normal, diperoleh:

0,4744; 0,4147; 0,2852; 0,0832; 0,1443; 0,3264 dan 0,4357

d) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0 – Z

$$1) 0,4744 - 0,4147 = 0,0597 \quad 4) 0,0832 + 0,1443 = 0,2275$$

$$2) 0,4147 - 0,2852 = 0,1295 \quad 5) 0,1443 - 0,3264 = 0,1821$$

$$3) 0,2852 - 0,0832 = 0,202 \quad 6) 0,3264 - 0,4357 = 0,1093$$

e) Mencari frekuensi yang diharapkan (E_i)

$$1) 0,0597 \times 38 = 2,27 \quad 4) 0,2275 \times 38 = 8,65$$

$$2) 0,1295 \times 38 = 4,92 \quad 5) 0,1821 \times 38 = 6,92$$

$$3) 0,202 \times 38 = 7,68 \quad 6) 0,1093 \times 38 = 4,15$$

Tabel Frekuensi yang Diharapkan (E_i) dari Hasil Pengamatan (O_i) untuk

Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen 1

No.	Batas Kelas	Z-Score	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval	E_i	o_i
1.	58.5	-1.95	0.4744	0.0597	2.27	5
2.	65.5	-1.37	0.4147	0.1295	4.92	4
3.	72.5	-0.79	0.2852	0.202	7.68	7
4.	79.5	-0.21	0.0832	0.2275	8.65	6
5.	86.5	0.37	0.1443	0.1821	6.92	7
6.	93.5	0.94	0.3264	0.1093	4.15	9
7.	100.5	1.52	0.4357			$\sum o_i = 38$

9. Menentukan tes normalitas dengan rumus kai kuadrat (*chi square*). Rumusnya adalah:

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\
 &= \frac{(5-2,27)^2}{2,27} + \frac{(4-4,92)^2}{4,92} + \frac{(7-7,68)^2}{7,68} + \frac{(6-8,65)^2}{8,65} + \frac{(7-6,92)^2}{6,92} + \frac{(9-4,15)^2}{4,15} \\
 &= \frac{(2,73)^2}{2,27} + \frac{(-0,92)^2}{4,92} + \frac{(-0,68)^2}{7,68} + \frac{(-2,65)^2}{8,65} + \frac{(0,08)^2}{6,92} + \frac{(4,85)^2}{4,15} \\
 &= \frac{7,4529}{2,27} + \frac{0,8464}{4,92} + \frac{0,4624}{7,68} + \frac{7,0225}{8,65} + \frac{0,0064}{6,92} + \frac{23,5225}{4,15} \\
 &= 3,283 + 0,172 + 0,060 + 0,811 + 0,00092 + 5,668 \\
 &= 9,994
 \end{aligned}$$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel}

Untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = $i - 1 = 7 - 1 = 6$, maka

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 12,59$$

Kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}} = 9,994 < 12,59$ berarti data berdistribusi normal.

Uji Normalitas Kelas Eksperimen 2

Langkah-langkah dalam uji normalitas sebagai berikut:

1. Mencari skor terbesar dan skor terkecil

$$\text{Skor terbesar} = 95 \text{ dan skor terkecil} = 50$$

2. Mencari nilai rentangan (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil} = 95 - 50 = 45$$

3. Mencari banyak kelas (BK) dengan rumus *Sturges* = $1 + 3,3 \log N$

$$\text{BK} = 1 + 3,3 \log 37$$

$$= 1 + 3,3 (1,57)$$

$$= 1 + 5,181$$

$$= 6,181 \approx 6$$

4. Mencari panjang kelas interval

$$i = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{R}{\text{BK}} = \frac{45}{6} = 7,5$$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (x_i)	x_i^2	$f \cdot x_i$	$f \cdot x_i^2$
1.	50-57	4	53.5	2862.25	214	11449
2.	58-65	6	61.5	3782.25	369	22693.5
3.	66-73	8	69.5	4830.25	556	38642
4.	74-81	7	77.5	6006.25	542.5	42043.75
5.	82-89	7	85.5	7310.25	598.5	51171.75

6.	90-97	5	93.5	8742.25	467.5	43711.25
		37		33533.5	2747.5	209711.3

6. Mencari rata-rata (mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot x_i}{n} = \frac{2747,5}{37} = 74,26$$

7. Mencari simpangan baku (*Standar deviasi*)

$$\begin{aligned} s &= \sqrt{\frac{(n \cdot \sum f \cdot x_i^2) - (\sum f \cdot x_i)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{(37 \cdot 209711,3) - (2747,5)^2}{33(33-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{7759316 - 7548756}{37 \cdot 36}} \\ &= \sqrt{\frac{210560}{1332}} \\ &= \sqrt{158,0781} = 12,57 \end{aligned}$$

8. Membuat daftar frekuensi

f) Menentukan batas kelas

$$BK_1 = 52 - 0,5 = 51,5 \qquad BK_5 = 80 - 0,5 = 79,5$$

$$BK_2 = 59 - 0,5 = 58,5 \qquad BK_6 = 87 - 0,5 = 86,5$$

$$BK_3 = 66 - 0,5 = 65,5 \qquad BK_7 = 94 - 0,5 = 93,5$$

$$BK_4 = 73 - 0,5 = 72,5$$

g) Mencari *Z - score* = $\frac{\text{BatasKelas} - \bar{x}}{s}$

$$Z_1 = \frac{51,5 - 74,26}{12,57} = -1,97 \qquad Z_3 = \frac{65,5 - 74,26}{12,57} = -0,69$$

$$Z_2 = \frac{58,5 - 74,26}{12,57} = -1,33 \qquad Z_4 = \frac{72,5 - 74,26}{12,57} = -0,06$$

$$Z_5 = \frac{79,5 - 74,26}{12,57} = 0,58 \qquad Z_7 = \frac{93,5 - 74,26}{12,57} = 1,77$$

$$Z_6 = \frac{86,5-74,26}{12,57} = 1,21$$

h) Mencari luas 0 – Z dari tabel Normal, diperoleh:

0,4756; 0,4082; 0,2549; 0,0239; 0,2190; 0,3869 dan 0,4616

i) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0 – Z

$$1) 0,4756 - 0,4082 = 0,0674 \quad 4) 0,0239 + 0,2190 = 0,2429$$

$$2) 0,4082 - 0,2549 = 0,1533 \quad 5) 0,2190 - 0,3869 = 0,1679$$

$$3) 0,2549 - 0,0239 = 0,231 \quad 6) 0,3869 - 0,4616 = 0,0747$$

j) Mencari frekuensi yang diharapkan (E_i)

$$1) 0,0674 \times 37 = 2,49 \quad 4) 0,2429 \times 37 = 8,99$$

$$2) 0,1533 \times 37 = 5,67 \quad 5) 0,1679 \times 37 = 6,21$$

$$3) 0,231 \times 37 = 8,54 \quad 6) 0,0747 \times 37 = 2,76$$

Tabel Frekuensi yang Diharapkan (E_i) dari Hasil Pengamatan (O_i) untuk

Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen 2

No.	Batas Kelas	Z-Score	Luas 0 - Z	Luas Tiap Kelas Interval	E_i	O_i
1.	49.5	-1.97	0.4756	0.0674	2.49	4
2.	57.5	-1.33	0.4082	0.1533	5.67	6
3.	65.5	-0.69	0.2549	0.231	8.54	8
4.	73.5	-0.06	0.0239	0.2429	8.99	7
5.	81.5	0.58	0.219	0.1679	6.21	7
6.	89.5	1.21	0.3869	0.0747	2.76	5

7.	96.5	1.77	0.4616			$\sum \square \square$ = 37
----	------	------	--------	--	--	--------------------------------

9. Menentukan tes normalitas dengan rumus kai kuadrat (*chi square*). Rumusnya adalah:

$$\begin{aligned}\chi^2 &= \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(4-2,49)^2}{2,49} + \frac{(6-5,67)^2}{5,67} + \frac{(8-8,54)^2}{8,54} + \frac{(7-8,99)^2}{8,99} + \frac{(7-6,21)^2}{6,21} + \frac{(5-2,76)^2}{2,76} \\ &= \frac{(1,51)^2}{2,49} + \frac{(0,33)^2}{5,67} + \frac{(-0,54)^2}{8,54} + \frac{(-1,99)^2}{8,99} + \frac{(0,79)^2}{6,21} + \frac{(2,24)^2}{2,76} \\ &= \frac{2,2801}{2,49} + \frac{0,1089}{5,67} + \frac{0,2916}{8,54} + \frac{3,9601}{8,99} + \frac{0,6241}{6,21} + \frac{5,0176}{2,76} \\ &= 0,916 + 0,019 + 0,034 + 0,440 + 0,100 + 1,818 \\ &= 3,327\end{aligned}$$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel}

Untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = $i - 1 = 8 - 1 = 7$, maka

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 14,067$$

Kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}} = 3,327 < 14,067$ berarti data berdistribusi normal.

Lampiran 10

PENGUJIAN HIPOTESIS

Penelitian ini menggunakan uji $t - test$ untuk menguji hipotesisnya. Data yang akan dianalisis diperoleh dari data nilai hasil belajar matematika pada ketiga kelas, eksperimen dan kontrol, uji $t-test$ digunakan untuk mengetahui penerapan pembelajaran yang dilakukan mempunyai perbedaan atau tidak terhadap obyek yang diteliti.

Tabel Kerja Teknik $T-Test$

No.	Kelas eksperimen 1		Kelas eksperimen 2	
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2
1	88	7744	77	5929
2	75	5625	52	2704
3	79	6241	72	5184
4	94	8836	52	2704
5	77	5929	75	5625
6	92	8464	95	9025
7	100	10000	70	4900
8	59	3481	73	5329
9	68	4624	65	4225
10	100	10000	88	7744

11	92	8464	85	7225
12	79	6241	80	6400
13	69	4761	92	8464
14	86	7396	85	7225
15	68	4624	79	6241
16	100	10000	73	5329
17	88	7744	92	8464
18	65	4225	50	2500
19	87	7569	92	8464
20	65	4225	70	4900
21	77	5929	94	8836
22	94	8836	65	4225
23	88	7744	75	5625
24	68	4624	66	4356
25	100	10000	85	7225
26	75	5625	85	7225
27	65	4225	60	3600
28	100	10000	54	2916
29	100	10000	70	4900

30	87	7569	65	4225
31	79	6241	79	6241
32	82	6724	80	6400
33	65	4225	65	4225
34	85	7225	83	6889
35	85	7225	65	4225
36	85	7225	70	4900
37	100	10000	85	7225
38	85	7225		
	$\Sigma X_1, 3151$	ΣX_1^2 266835	$\Sigma X_2, 2763$	ΣX_2^2 211819

1. Rata – rata dari data tersebut :

$$1) \bar{X}_{eksperimen 1} = \frac{\Sigma X_1}{N_1} = \frac{3151}{38} = 82,92$$

$$2) \bar{X}_{eksperimen 2} = \frac{\Sigma X_2}{N_2} = \frac{2763}{37} = 74,68$$

2. Nilai variannya :

$$\begin{aligned}
 1) (SD_{eksperimen 1})^2 &= \frac{\Sigma X_1^2}{N_1} - (\bar{X}_1)^2 \\
 &= \frac{266835}{38} - (82,92)^2 \\
 &= 7021,97 - 6875,73 \\
 &= 146,24
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
2) \quad (SD_{\text{eksperimen 2}})^2 &= \frac{\sum X_2^2}{N_2} - (\bar{X}_2)^2 \\
&= \frac{211819}{37} - (74,68)^2 \\
&= 5724,84 - 5577,10 \\
&= 147,74
\end{aligned}$$

3. Mencari t_{hitung}

Sehingga diperoleh

$$\begin{aligned}
T\text{-test} &= \frac{\bar{X}_{\text{eksperimen 1}} - \bar{X}_{\text{eksperimen 2}}}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1-1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2-1}\right)}} \\
&= \frac{82,92 - 74,68}{\sqrt{\left(\frac{146,24}{38-1}\right) + \left(\frac{147,74}{37-1}\right)}} \\
&= \frac{8,24}{\sqrt{\left(\frac{146,24}{37}\right) + \left(\frac{147,74}{36}\right)}} \\
&= \frac{8,24}{\sqrt{3,9252 + 4,104}} \\
&= \frac{8,24}{\sqrt{8,056}} \\
&= \frac{8,24}{2,838} \\
&= 2,903
\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh $t_{\text{hitung}} = 2,903$. Dengan $db = (n_1 + n_2) - 2 = (38 + 37) - 2 = 75 - 2 = 73$, dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,000$, sedangkan pada taraf signifikansi 1% diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,660$

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

$H_0 = (\mu_1 \leq \mu_2)$ tidak ada perbedaan yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Al Huda Bandung Tulungagung

$H_a = (\mu_1 \geq \mu_2)$ Ada perbedaan yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Al Huda Bandung Tulungagung

Kemudian setelah hasil data diperoleh membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika, $t_{tabel} \geq t_{hitung}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dan

Jika $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,903$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% diperoleh 2,000 dan taraf signifikansi 1% diperoleh 2,660. Sehingga dari data tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Berdasarkan analisa diatas maka H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teaching Achievement Divison*) dan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dibandingkan penerapan pembelajaran konvensional.

Lampiran 11

Tabel t

d.b.	Tarf Signifikansi							
	50%	40%	20%	10%	5%	2%	1%	0,1%
1	1.000	1.376	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.691
2	0.816	1.061	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.598
3	0.765	0.978	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.941
4	0.741	0.941	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	8.610
5	0.727	0.929	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.859
6	0.718	0.906	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	0.711	0.896	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.405
8	0.706	0.889	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	0.703	0.883	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	0.700	0.879	1.872	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	0.697	0.876	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	0.695	0.873	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	0.694	0.870	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	0.692	0.868	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	0.691	0.866	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	0.690	0.865	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	0.689	0.863	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	0.688	0.862	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	0.688	0.861	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	0.687	0.860	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	0.686	0.859	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	0.686	0.858	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	0.685	0.858	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.767
24	0.685	0.857	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	0.684	0.856	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	0.684	0.856	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	0.684	0.855	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	0.683	0.855	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	0.683	0.854	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	0.683	0.854	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	0.681	0.851	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	0.689	0.848	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	0.677	0.845	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	0.674	0.842	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291

Lampiran 13

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

A. Identitas Sekolah

Satuan Tingkat Pendidikan : MTs Al Huda Bandung Tulungagung

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / 2 (Genap)

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 x Pertemuan)

B. Standart Kompetensi

5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

C. Kompetensi Dasar

- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas.

D. Indikator

- Menemukan rumus luas permukaan kubus
- Menghitung luas permukaan kubus
- Menemukan rumus volume kubus
- Menghitung volume kubus
- Menemukan rumus luas permukaan balok
- Menghitung luas permukaan balok
- Menemukan rumus volumebalok
- Menghitung volume balok

E. Tujuan Pembelajaran**a. Kognitif**

Siswa dapat:

- Menuliskan rumus luas permukaan kubus dan balok
- menuliskan volume kubus dan balok
- Menghitung luas permukaan kubus dan balok
- Menghitung volume kubus dan balok

b. Afektif :

Nilai karakter bangsa

- Siswa dilatih selalu berdo'a pada saat mengawali dan mengakhiri pelajaran.
- Siswa dilatih selalu mengucapkan terimakasih apabila mendapat sesuatu atau menerima kabar gembira.
- Siswa dibiasakan selalu bersikap jujur.

Keterampilan sosial

- Pada saat diskusi siswa dilatihkan memiliki sikap (demokratis) berani mengemukakan pendapat dalam kelompok maupun kelas.
- Pada saat diskusi siswa dilatihkan mampu bekerjasama (peduli sosial) dalam kelompok maupun antar kelompok dengan benar.
- Pada saat diskusi antar kelompok siswa dilatihkan sikap (toleransi) bisa menghargari pendapat orang lain.
- Pada saat melakukan suatu metode pembelajaran siswa dapat bekerjasama dengan teman lainnya.

c. Psikomotor :

- Siswa secara individu dapat menuliskan Menuliskan rumus luas permukaan dan volume kubus balok, menghitung luas permukaan dan volume kubus balok
- Siswa secara individu maupun kelompok dapat mendemonstrasikan cara menghitung luas permukaan dan volume balok kubus

F. Materi Pembelajaran

KUBUS DAN BALOK

1. Kubus

Kubus adalah bangun ruang sisi datar yang terbentuk dari persegi.

Rumus untuk menghitung luas permukaan kubus adalah sebagai berikut:¹

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan Kubus} &= 6 \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 6s^2\end{aligned}$$

Sedangkan volume kubus adalah sebagai berikut:

$$\text{Volume} = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} = s^3$$

2. Balok

Balok adalah bangun ruang sisi datar yang terbentuk dari persegi panjang.

Rumus untuk menghitung luas permukaan balok adalah sebagai berikut:²

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan balok} &= 2. \text{ Luas Alas} + 2. \text{ Luas Depan} + 2. \text{ Luas samping} \\ &= 2 (pxl) + 2 (pxt) + 2 (lxt) \\ &= 2 (p.l + p.t + l.t)\end{aligned}$$

Sedangkan volume balok adalah sebagai berikut:

$$\text{Volume balok} = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} = p \times l \times t$$

G. Pendekatan / Metode Pembelajaran

Model; pembelajaran : STAD (Student Teams Achievement Division)

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi kelompok, penugasan, dan tanya jawab

H. Langkah – Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pendahuluan 10 menit

No	Kegiatan		Strategi / Metode /
	Guru	Siswa	

¹Tim MGMP, *Lembar Kerja siswa*, (Tulungagung : tidak diterbitkan, 2011), hal 84

²*Ibid*, hal 86

			Pendekatan
1.	Guru memulai pelajaran dengan salam dan absensi	Menjawab salam dari guru	Tanya jawab
2.	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran dan cara belajar yang akan ditempuh (pembelajaran Kooperatif STAD)	Memperhatikan guru menyampaikan informasi	Ceramah
3	Mengingat materi pelajaran pada pertemuan sebelumnya	Berpartisipsi aktif	Tanya jawab

Kegiatan inti 60 menit

No	Kegiatan		Strategi / Metode / Pendekatan
	Guru	Siswa	
1.	Menjelaskan sekilas tentang luas permukaan dan volume kubus dan balok	Bertanya jika belum paham materi yang disampaikan	Ceramah Dan Tanya jawab
2.	Membimbing siswa untuk membuat kelompok yang beranggotakan 4-5 orang	Siswa membentuk kelompok sesuai panduan guru	Pembentukan kelompok
3	Memberikan pertanyaan kepada masing-masing kelompok	Membaca pertanyaan yang telah diberikan	Kerja kelompok
4.	Mendiskusikan pertanyaan yang di berikan	Siswa berdiskusi bersama teman dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan	Diskusi

		guru	
5.	Berkeliling untuk memberikan bantuan pada masing-masing kelompok yang mengalami kesulitan dan menilai proses kerja siswa dalam kelompok	Bertanya jika ada permasalahan dalam kelompoknya	Tanya jawab
6.	Memanggil siswa secara acak sebagai perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di depan	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	Penugasan
7.	Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambah jawaban yang telah ditulis di depan	Memperhatikan secara seksama	Penugasan
9.	Memberikan tes atau tugas individu kepada siswa	Mengerjakan tugas	Penugasan atau evaluasi
10.	Memberikan penghargaan kepada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan individual dari skor dasar ke skor berikutnya setelah mereka melalui kegiatan kelompok	Siswa memperhatikan guru	Memberi penghargaan

Kegiatan penutup 10 menit

No	Kegiatan		Strategi / Metode / Pendekatan
	Guru	Siswa	
1.	Memimpulkan materi yang dipelajari	Mempelajari penjelasan guru	Ceramah
2.	Mengingatkan siswa mempelajari materi berikutnya.	Memperhatikan informasi dari guru	Ceramah

I. Penilaian

Teknik : tes tulis

Bentuk instrument : tes uraian

J. Sumber dan Media pembelajaran

- a. Sumber Belajar :
 - Buku paket untuk SMP dan MTs kelas VIII
 - Panduan Lembar kerja Siswa
- b. Media
 - Papan tulis
 - Penggaris
 - Soal – soal
 - Alat peraga

Lampiran 1. Lembar Kerja Siswa

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar !

1. Hitunglah luas permukaan kubus jika diketahui panjang rusuknya 6 cm !
2. Sebuah balok berukuran 12 cm x 6 cm x 9 cm. Hitunglah luas permukaan balok tersebut ?

Lampiran 2. Tes individual

Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar secara mandiri !

1. Tentukan volume kubus, jika panjang rusuknya 8 cm!
2. Sebuah balok berukuran panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm. Hitunglah volume tersebut !
3. Diketahui volume suatu balok adalah 420cm^3 . Jika lebar balok tersebut 7 cm dan tingginya 5 cm, Hitunglah panjang balok tersebut?

Kunci jawaban**Lembar Kerja Siswa**

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	Hitunglah luas permukaan kubus jika diketahui panjang rusuknya 6 cm !	$\begin{aligned} L. \text{ permukaan kubus} &= 6 \cdot s^2 \\ &= 6 \cdot 6^2 \\ &= 216 \text{ cm}^2 \end{aligned}$	10 10
2.	Sebuah balok berukuran 12 cm x 6 cm x 9 cm. berapakah luas permukaan balok tersebut ?	$\begin{aligned} L. \text{ permukaan balok} &= 2 (pl + lt + pt) \\ &= 2 (12 \cdot 6 + 6 \cdot 9 + 12 \cdot 9) \\ &= 2 (72 + 54 + 108) \\ &= 2 \cdot 234 \\ &= 468 \text{ cm}^2 \end{aligned}$	10 10
		Jumlah	40

Kunci jawaban**Tes Individu**

No	Soal	Jawaban	skor
1.	Tentukan volume kubus, jika panjang rusuknya 8 cm!	$\begin{aligned} \text{Volume kubus} &= s^3 \\ &= 8^3 \\ &= 512 \text{ cm}^3 \end{aligned}$	10 10
2.	Sebuah balok berukuran panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm. Hitunglah volume tersebut !	$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 12 \times 6 \times 4 \\ &= 288 \text{ cm}^3 \end{aligned}$	10 10
3.	Diketahui volume suatu balok adalah 420 cm^3 . Jika lebar balok tersebut 7 cm dan tingginya 5 cm, Hitunglah panjang balok tersebut?	$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ 420 &= p \times 7 \times 5 \\ 420 &= 35 p \\ \frac{420}{35} p &= 12 p \end{aligned}$	10 10
		Jumlah	60

Penilaian

$$\text{Nilai} \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Tulungagung, April 2014

Mengetahui,

Guru matematika

Guru praktikan

Drs. SUCIPTO

NIP. 19660221 200112 1 001

VICKY SUNAFIKOH

NIM. 3214103150

Lampiran 14

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

A. Identitas Sekolah

Satuan Tingkat Pendidikan : MTs Al Huda Bandung Tulungagung

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / 2 (Genap)

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 x Pertemuan)

B. Standart Kompetensi

5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.

C. Kompetensi Dasar

- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas.

D. Indikator

- Menemukan rumus luas permukaan kubus
- Menghitung luas permukaan kubus
- Menemukan rumus volume kubus
- Menghitung volume kubus
- Menemukan rumus luas permukaan balok
- Menghitung luas permukaan balok

- Menemukan rumus volume balok
- Menghitung volume balok

E. Tujuan Pembelajaran

d. Kognitif

Siswa dapat:

- Menuliskan rumus luas permukaan kubus dan balok
- Menuliskan rumus volume kubus dan balok
- Menghitung luas permukaan kubus dan balok
- Menghitung volume kubus dan balok

e. Afektif :

Nilai karakter bangsa

- Siswa dilatih selalu berdo'a pada saat mengawali dan mengakhiri pelajaran.
- Siswa dilatih selalu mengucapkan terimakasih apabila mendapat sesuatu atau menerima kabar gembira.
- Siswa dibiasakan selalu bersikap jujur.

Keterampilan sosial

- Pada saat diskusi siswa dilatihkan memiliki sikap (demokratis) berani mengemukakan pendapat dalam kelompok maupun kelas.
- Pada saat diskusi siswa dilatihkan mampu bekerjasama (peduli sosial) dalam kelompok maupun antar kelompok dengan benar.
- Pada saat diskusi antar kelompok siswa dilatihkan sikap (toleransi) bisa menghargai pendapat orang lain.

- Pada saat melakukan suatu metode pembelajaran siswa dapat bekerjasama dengan teman lainnya.

f. Psikomotor :

- Siswa secara individu dapat menuliskan Menuliskan rumus luas permukaan dan volume kubus balok, menghitung luas permukaan dan volume kubus balok
- Siswa secara individu maupun kelompok dapat mendemonstrasikan cara menghitung luas permukaan dan volume balok kubus

F. Materi Ajar

KUBUS DAN BALOK

1. Kubus

Kubus adalah bangun ruang sisi datar yang terbentuk dari persegi.

Rumus untuk menghitung luas permukaan kubus adalah sebagai berikut:³

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan Kubus} &= 6 \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 6s^2 \end{aligned}$$

Sedangkan volume kubus adalah sebagai berikut:

$$\text{Volume} = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} = s^3$$

2. Balok

Balok adalah bangun ruang sisi datar yang terbentuk dari persegi panjang.

Rumus untuk menghitung luas permukaan balok adalah sebagai berikut:⁴

Luas permukaan balok = 2. Luas Alas + 2. Luas Depan + 2. Luas samping

³Tim MGMP, *Lembar Kerja siswa*, (Tulungagung : tidak diterbitkan, 2011), hal 84

⁴*Ibid*, hal 86

$$= 2 (pxl) + 2 (pxt) + 2 (lxt)$$

$$= 2 (p.l + p.t + l.t)$$

Sedangkan volume balok adalah sebagai berikut:

$$\text{Volume balok} = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} = p \times l \times t$$

G. Pendekatan / Metode Pembelajaran

Model : *Realistic Mathematics Education* (RME)

Metode Pembelajaran : Ceramah, pengamatan, diskusi kelompok, penugasan, tanya jawab.

H. Langkah – Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan (skenario pembelajaran)	Strategi/pendekatan/metode	Nilai Budaya & Karakter Bangsa
1 Pendahuluan 10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Siswa berdo'a bersama • Siswa menerima penjelasan tujuan pembelajaran • Siswa diberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali tentang materi prasyarat yang harus dikuasai. • Siswa diberikan motivasi belajar • Siswa dikondisikan untuk belajar dan mempersiapkan 	<p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>	<p>Religius</p> <p>Religius</p> <p>Kedisiplinan</p>

Tahap	Kegiatan (skenario pembelajaran)	Strategi/pendekatan/metode	Nilai Budaya & Karakter Bangsa
	kelengkapan belajar		
2 Inti 60 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan masalah konsep dasar luas persegi untuk dipahami dengan teman sebangku. • Siswa diarahkan pada masalah luas persegi • Siswa diberikan masalah konsep dasar keliling persegi untuk dipahami dengan teman sebangku. • Siswa diarahkan pada masalah keliling persegi • Siswa diminta mengerjakan masalah luas dan keliling persegi dengan teman sebangku • Siswa diberi bantuan seperlunya. • Siswa diminta menyajikan penyelesaian soal tentang luas dan keliling persegi panjang. 	<p>Ceramah</p> <p>Diskusi</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Penugasan</p> <p>Observasi</p> <p><i>Teacher aktif teaching dan student aktif learning</i></p>	<p>Interaksi siswa dengan guru dan siswa dan siswa</p> <p>penugasan</p> <p>Kebersamaan</p>

Tahap	Kegiatan (skenario pembelajaran)	Strategi/pendekatan/metode	Nilai Budaya & Karakter Bangsa
	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diajak membandingkan hasil pekerjaan di depan kelas • Siswa yang lain menanggapi • Siswa diarahakan untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep matematika yang terkait dengan luas dan keliling persegi panjang yang baru diselesaikan. 		Interaksi antar siswa dan guru
3. Penutup 10 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi penguatan mengenai konsep yang ditemukan bersama-sama. • Siswa melakukan refleksi kegiatan pembelajaran. • Siswa diberikan pekerjaan rumah (PR) berupa soal luas dan keliling persegi panjang. • Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	ceramah	Kebersamaan Tanggung jawab Religius

I. Penilaian Hasil Belajar

a. Jenis penilaian :

- Tes tertulis
 - Penugasan
- b. Bentuk instrumen :
- Tes tertulis di pilih uraian
 - Penugasan di pilih pedoman penilaian penugasan siswa

J. Sumber dan Media pembelajaran

- a. Sumber Belajar :
- Buku paket untuk SMP dan MTs kelas VIII
 - Panduan Lembar kerja Siswa
- b. Media
- Papan tulis
 - Penggaris
 - LKS
 - Alat peraga

Lembar Kerja Siswa

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. Hitunglah luas permukaan kubus jika diketahui panjang rusuknya 6 cm!
2. Sebuah balok berukuran 12 cm x 6 cm x 9 cm. Hitunglah luas permukaan balok tersebut ?
3. Tentukan volume kubus, jika panjang rusuknya 8 cm!
4. Sebuah balok berukuran panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm. Hitunglah volume tersebut !
5. Diketahui volume suatu balok adalah 420cm^3 . Jika lebar balok tersebut 7 cm dan tingginya 5 cm, Hitunglah panjang balok tersebut?

Kunci jawaban

Lembar Kerja Siswa

No	Soal	Jawaban	skor
1.	Hitunglah luas permukaan kubus jika diketahui panjang rusuknya 6 cm !	$\begin{aligned} L. \text{ permukaan kubus} &= 6 \cdot s^2 \\ &= 6 \cdot 6^2 \\ &= 216 \text{ cm}^2 \end{aligned}$	10 10
2.	Sebuah balok berukuran 12 cm x 6	$L. \text{ permukaan balok} = 2 (pl + lt + pt)$	10

	cm x 9 cm. Hitunglah luas permukaan balok tersebut ?	$= 2 (12.6 + 6.9 + 12.9)$ $= 2 (72 + 54 + 108)$ $= 2. 234$ $= 468 \text{ cm}^2$	10
3.	Tentukan volume kubus, jika panjang rusuknya 8 cm!	$\text{Volume kubus} = s^3$ $= 8^3$ $= 512 \text{ cm}^3$	10 10
4.	Sebuah balok berukuran panjang 12 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 4 cm. Hitunglah volume tersebut !	$\text{Volume balok} = p \times l \times t$ $= 12 \times 6 \times 4$ $= 288 \text{ cm}^3$	10 10
5.	Diketahui volume suatu balok adalah 420 cm^3 . Jika lebar balok tersebut 7 cm dan tingginya 5 cm, Hitunglah panjang balok tersebut?	$\text{Volume balok} = p \times l \times t$ $420 = p \times 7 \times 5$ $420 = 35 p$ $\frac{420}{35} p = 12 p$	10 10
	Jumlah		100

Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Tulungagung, April 2014

Mengetahui,

Guru matematika

Guru praktikan

Drs. SUCIPTO

NIP. 19660221 200112 1 001

VICKY SUNAFIKOH

NIM. 3214103150

Lampiran 15

FOTO PENELITIAN



Lampiran 17

Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vicky Sunafikoh

NIM : 3214103150

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Jurusan : Tadris Matematika (TMT)

Judul Skripsi : Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Al Huda Bandung Tulungagung.

Mengatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran dari orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau di buktikan skripsi saya ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Tulungagung,

Yang membuat pernyataan

Vicky Sunafikoh

3214103150

Lampiran 18

Lampiran 19

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis yang bernama lengkap Vicky Sunafikoh lahir dan tinggal di kota Tulungagung tanggal 31 Oktober 1991 merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Adapun alamat rumah sang penulis terletak di Ds. Campurdarat RT. 01 RW. 03 Dusun Kauman Kidul Kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur. Penulis mengambil jurusan Tarbiyah Prodi Matematika di IAIN Tulungagung dengan NIM.3214103150.

Riwayat Pendidikan

1. TK Al Khodijah Campurdarat tahun 1997 - 1998
2. SDN 1 Campurdarat tahun 1998 - 2004
3. SMPN 1 Campurdarat tahun 2004 – 2007
4. MAN 2 Tulungagung tahun 2007 – 2010
5. S-1 jurusan tarbiyah Program Studi Tadris Matematika tahun 2010 – 2014