



Alamai : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja, Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor: No: 2241/UN48.14/KM/2023 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth. di-

Tempat

Dengan hormat, dalam rangka menunjang data disertasi mahasiswa semester akhir Program Doktor (S3) Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon Bapak/Ibu untuk bisa menerima mahasiswa kami:

Nama : I Gede Arya Wiradnyana

NIM/Semester : 1939031001/VIII

Program Studi : Pendidikan Dasar (S3)

Judul Proposal : PENGEMBANGAN MODEL PROBLEM BASED

LEARNING BERMUATAN TRI KAYA PARISUDHA
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH DAN NILAI-NILAI

KARAKTER SISWA KELAS V SD

Untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melaksanakan penelitian.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 9 Januari 2023

Wakil Direktur I,

Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd NH. 196002101986021001



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA

SD NEGERI 5 KAMPUNG BARU

Alamat Jalan Surapati No. 112 Singaraja-Bali, Telp. (0362) 23543- Kode Pos. 81114 Email. sdn5kampungbaru2020@gmail.com

SURAT KETERANGAN Nomor: 10/SDN/5.Kp.Baru/TU/VII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: I Made Sukarsa, S.Pd.SD.

NIP 196512311989031193

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama di bawah ini:

Nama : I Gede Arya Wiradnyana

NIM : 1939031001

Program Studi : S3 Pendidikan Dasar

Memang benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data untuk keperluan Disertasi di SD Negeri 5 Kampung Baru.

Singaraja, 11 Juli 2023 Kepala SD Negeri 5 Kampung Baru

Made Sukarsa, S.Pd.SD. NIP. 196512311989031193



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA SEKOLAH DASAR NEGERI 3 PENARUKAN

Alamat: Jalan Sam Ratulangi-Penarukan-Singaraja, Telp. (0362) 24179

SURAT KETERANGAN Nomor: 045/7/2023/TU/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Ni Wayan Suciati, M.Pd

NIP

196708271988042002

Jabatan

: Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama di bawah ini:

Nama

: I Gede Arya Wiradnyana

NIM

: 1939031001

Program Studi

: S3 Pendidikan Dasar

Memang benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data untuk keperluan Disertasi di SD Negeri 3 Penarukan

> Singaraja 11 Juli 2023 Kepala SD Negeri 3 Penarukan

BULT

Ni Wayan Suciati, M.Pd NIP: 196708271988042002



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA

SEKOLAH DASAR NEGERI 5 PENARUKAN

Alamat Jalan Sam Ratulangi No 4 Penarukan-Singaraja. Telp. (0362) 25083

SURAT KETERANGAN Nomor: 045/7/2023/TU/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

Ni Made Artini, M.Pd

NIP

196704251993072001

Jabatan

Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama di bawah ini:

Nama

: I Gede Arya Wiradnyana

NIM

: 1939031001

Program Studi

: S3 Pendidikan Dasar

Memang benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data untuk keperluan Disertasi di SD Negeri 5 Penarukan.

11 Juli 2023

Negeri 5 Penarukan

ani, M.Pd

04251993072001

Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD/MI Kelas / Semester : 5 / 2

Pelajaran : Volume Bangun Ruang

Sub Pelajaran : Valume Kubus

Pertemuan : 8,9 Alokasi waktu : 90 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

- 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga serta cinta tanah air.
- 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Tradition Traditional	AND PARTY AND PA
Kompetensi Dasar	Indikator
3.5. Menjelask <mark>a</mark> n dan menentukan volume	3.5.6. Menghitung volume kubus
bangun ru <mark>a</mark> ng dengan m <mark>enggunakan</mark>	
satuan volu <mark>me (seperti kubus satuan)</mark>	
serta hubung <mark>an</mark> pangkat tiga dengan	
akar pangkat t <mark>iga</mark>	OHA
4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan	4.5.6. Memeca <mark>h</mark> kan masalah yang
dengan volume b <mark>angun rua</mark> ng dengan	berkaitan dengan volume kubus
menggunakan satuan volume (seperti	
kubus satuan) melibatkan pangkat tiga	
dan akar pangkat tiga	

C. TUJUAN

- 1. Melalui percobaan sesuai LKPD, siswa mampu menghitung volume bangun ruang dengan menggunakan kubus satuan.
- 2. Melalui penugasan dan diskusi kelompok siswa mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan kubus satuan.

D. MATERI

Volume Bangun Kubus

E. PENDEKATAN & MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Scientific

Model : PBL bermuatan *Tri Kaya Parisudha*

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	 Kelas dimulai dengan menyampaikan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa Guru bersama siswa mengecek kebersihan kelas agar siswa merasa nyaman dalam belajar Guru melakukan absensi kehadiran siswa Untuk menjaga semangat nasionalisme, guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib atau nasional dan melakukan tepuk fokus untuk memfokuskan pikiran siswa dalam belajar Guru memotivasi siswa dan membangun optimisme siswa dalam belajar Guru mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya dan memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memperkenalkan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model PBL bermuatan tri kaya parisudha. Guru menyampaikan cakupan meteri dan kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan 	10 menit
Kegiatan Inti	Orientasi Peserta Didik pada Masalah bermuatan Manacika Parisudha dan Wacika Parisudha 1. Guru menyajikan permasalahan bermuatan manacika parisudha dan wacika parisudha siswa Permasalahan Putu memiliki ide untuk membuat tempat sampah berbentuk kubus agar lingkungan sekolah tetap bersih. Dengan ucapan yang baik, ia mengajak teman-temannya untuk turut membantu mengerjakan proyek ini. Jika setiap tempat sampah kubus memiliki sisi 12 cm, berapa volume setiap tempat sampah kubus tersebut? 2. Guru memusatkan pikiran siswa melalui penerapan teknik STOP (Stop, Take a deep breath, Observe, Proceed) Stop: Siswa diminta menghentikan aktivitas apapun yang sedang dilakukan Take a deep Breath	65 menit

Siswa diminta menarik napas dan mengeluarkan napas sebanyak 2-3 kali sambil merasakan udara segar yang masuk melalui hidung dan udara hangat yang keluar dari lubang hidung.

Observe

Guru meminta siswa merasakan dan mengamati perbuatan yang mereka telah lakukan dengan mengatakan

"Sudahkan kamu percaya pada dirimu sendiri? kamu sebenarnya lebih cerdas dari apa yang kamu pikirkan. Sudahkah kamu membantu temanmu yang kesulitan? Bantulah temanmu apabila mereka sedang mengalami kesulitan, sebab membantu orang lain yang sedang kesulitan merupakan perbuatan yang baik dan perbuatan yang baik akan mendatangkan hasil yang baik pula"

Proceed

Siswa diminta melanjutkan kembali aktivitas pembelajaran dengan perasaan yang lebih tenang, pikiran yang lebih jernih, dan sikap yang lebih positif.

- 3. Siswa kembali berdiskusi untuk memecahkan permasalahan yang diberikan dengan tetap menghormati pendapat yang disampaikan teman (wacika parisudha)
- 4. Guru meminta siswa menyampaikan hasil diskusi dengan jelas mulai dari perkenalkan diri dan teman, menyampaikan hasil diskusi dan hal yang mendasari kesimpulan yang didapatkan (wacika parisudha)
- 5. Kelompok lain memberi tanggapan dengan tetap menghargai perbedaan pendapat (*wacika parisudha*).
- 6. Guru menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan memotivasi siswa yang belum aktif dengan menyampaikan bahwa setiap pendapat yang mereka sampaikan ketika diskusi penting dan tidak ada jawaban yang salah saat kita berdiskusi. Dengan demikian, siswa tidak ragu dan takut menyampaikan pendapat (wacika parisudha)

Mengorganisasi peserta didik untuk belajar bermuatan Wacika Parisudha

- 1. Guru membentuk kelompok kooperatif yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen
- 2. Siswa dalam kelompok membaca LKPD yang diberikan oleh guru yang berisi petunjuk kegiatan eksperimen.
- 3. Siswa menyepakati aturan dalam pengerjaan LKPD, seperti: jujur disiplin, sopan, tidak mengganggu kelompok lain.
- 4. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk menggali informasi atau cara-cara menangani masalah yang telah diberikan dalam LKPD

5. Siswa dalam kelompok saling bertukar ide, memberikan masukan dan berdiskusi untuk mengorganisasi pembagian tugas dalam pengerjaan LKPD agar setiap anggota kelompok mendapatkan tugas dan mengetahui cara menyelesaikan soal-soal dalam LKPD.

Membimbing Penyelidikan Kelompok bermuatan Wacika Parisudha dan Kayika Parisudha

1. Siswa melakukan eksperimen dalam LKPD sesuai aturan yang disepakati dan batas waktu yang ditentukan.

Percobaan



- 1.Siapkan alat dan bahan di meja kelompokmu.
- 2. Masukkan kubus satuan ke dalam kubus tanpa tutup hingga penuh.
- 3. Hitunglah jumlah kubus satuan yang memenuhi kubus tanpa tutup.
- 2. Siswa saling berdiskusi terkait temuan yang diperoleh dengan teman kelompok dengan tetap menghormati pendapat yang disampaikan teman (wacika parisudha)

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya bermu<mark>a</mark>tan Wacika Parisudha dan Kayika Parisudha

Siswa melakukan presentasi dengan difasilitasi guru.

- 1. Siswa dalam kelompok secara bergiliran menyampaikan hasil temuannya (jawaban terhadap masalah yang diberikan) dengan jelas mulai dari perkenalkan anggota kelompok, menyampaikan hasil eksperimen dan kesimpulan yang didapatkan (wacika parisudha)
- 2. Kelompok lain memeriksa jawaban yang diperoleh untuk membadingkan hasil kerja kelompok dengan kelompok yang presentasi
- 3. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dengan sopan dan memberi tanggapan dengan kata-kata yang baik terhadap presentasi kelompok dengan tetap menghargai perbedaan pendapat.
- 4. Guru menyampaikan ucapan terima kasih kepada siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam pembelajaran

Menganalisis dan Mengevaluasi proses pemecahan masalah bermuatan *Manacika Parisudha*

- 1. Siswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan hubungan sebab akibat dari proses-proses yang telah dilakukan
- 2. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menyampaikan hasil refleksi yang telah dilakukan
- 1. Guru mengajak siswa berpikir optimis terkait kegiatan pembelajaran yang diikuti dan berpikir positif akan

15 menit

Kegiatan Penutup

kemampuan dirinya

- 2. Siswa menyimpulkan pembelajaran dengan bimbingan guru.
- 3. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok siswa yang paling aktif dan banyak menjawab LKPD dengan benar.
- 4. Guru memberikan evaluasi kepada siswa
- 5. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa berupa remidi maupun pengayaan
- 6. Siswa melakukan doa bersama untuk mengakhiri pembelajaran sesuai petunjuk yang diberikan oleh guru

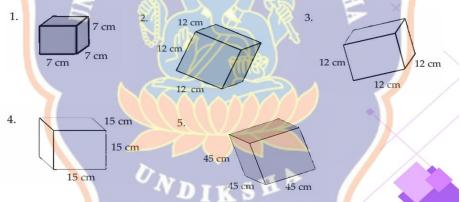
G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut;

- 1. Penilaian Penilaian Sikap (terlampir)
- 2. Penilaian Pengetahuan

Butir soal;

Dari materi menghitung volume kubus, sekarang mari menghitung volume kubus berikut ini!



3. Penilaian Keterampilan

Instrumen penilaian keterampilan presentasi

					As	pek	ya	ng	dia	mati			
										K	Cema	mpu	an
		D	engu	lacaa	n					me	mper	taha	nkan
No.	Nama Siswa		nater					nati		j	awab	an d	an
110.	Tama Siswa		resei	•	_	P	rese	enta	si		nena		-
		шр	10301	itasi	Kan						perta	•	
										ser	ta sa	ngga	han
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
dst													

Ket: Berilah tanda ceklist ($\sqrt{}$) sesuai dengan kriteria penilaian

Rubrik/ Instrumen penilaian keterampilan mempresentasikan hasil diskusi

Aspek	Kriteria Sangat	Kriteria Baik (3)	Kriteria	Kriteria Perlu
	Baik (4)		Cukup (2)	Pendampingan (1)
Penguasaan	Menunjukkan	Menunjukkan	Menunjukkan	Masih perlu
materi yang	penguasaan	penguasaan	penguasaan	pendampingan
dipresentasikan	materi	materi	materi	dalam hal
	presentasi	presentasi	presentasi	penguasaan
	dengan sangat	dengan baik	sudah	materi presentasi
	baik		baik	
Sistematika	Jawaban yang	Jawaban yang	Jawaban yang	Jawaban yang
Presentasi	disebutkan	disebutkan	disebutkan	disebutkan secara
	secara sangat	secara runtut	cukup runtut	belum runtut dan
	runtut	dan sistematis	dan sistematis	sistematis
	dan sistematis			
Kemampuan	Mampu	Mampu	Kurang	Tidak mampu
mempertahanka	mempert <mark>a</mark> hanka	mempertahanka	mampu	mempertahankan
n jawaban dan	n j <mark>awaban</mark> dan	n jawaban dan	mempertahan	jawaban dan
menanggapi	menanggapi 💮	menanggapi	ka	menanggapi
pertanyaan	pertanyaan serta	pertanyaan serta	n jawaban <mark>da</mark> n	pertanyaan serta
serta sanggahan	sanggahan	sanggahan	menanggapi	sanggahan
	dengan sangat	dengan baik	pertanyaan	
	baik	160	serta	
			sanggahan	

H. SUMBER DAN MEDIA

1.	Buku Pedoman	Guru Kelas 5	dan Buku Siswa	Kelas 5 (Buku	Tematik Terpadu
	Kurikulum 2013	, Jakart <mark>a: Keme</mark>	enterian Pendidikar	dan Kebudayaan	, 2016).

2. LKPD

Mengetahui	<u> </u>
Kepala Sekolah,	Guru Matematika Kelas 5,
Ob. Ab	
ADIKSE	
NID	NID
NIP	NIP

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

NAMA KELOMPOK



KELAS:

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menemukan rumus volume kubus dan balok
- 2. Siswa dapat menghitung volume kubus dan balok
- Siswa dapat memecahkan masalah terkait volume kubus dan balok



PETUNJUK PENGISIAN

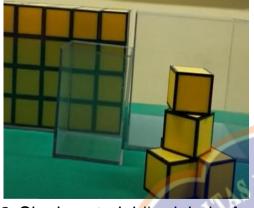
- 1. Perhatikan setiap petunjuk dalam LKPD berikut maupun petunjuk yang diberikan guru untuk dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- 2. Lakukan pengamatan maupun percobaan sesuai panduan LKPD dengan jujur, disiplin, sopan, tidak mengganggu kelompok lain dan bertindak sesuai aturan yang disepakati.
- 3. Pastikan jawaban yang ditulis dalam LKPD sudah benar. (Untuk memastikan jawaban setiap soal yang diberikan sudah benar, bertanyalah pada setiap anggota kelompokmu. Jika jawaban antara teman kelompokmu berbeda, tanyakan bagaimana ia mencari jawabannya).
- 4. Jika sudah yakin dengan jawaban yang diperoleh, silahkan lanjutkan
- 5. Jangan takut atau ragu ketika menyampaikan pendapat ketika berdiskusi karena setiap pendapat penting dan tidak ada jawaban yang salah saat kita berdiskusi



VOLUME KUBUS



MARI MENCOBA 1



- Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam percobaan di meja bersama kelompokmu. Alat dan bahan yang akan digunakan adalah:
 - a) kubus satuan
 - b) kubus tanpa tutup
 - c) kotak kado berbentuk kubus, dan
 - d) kotak tisu berbentuk kubus.
- 2. Siapkan terlebih dahulu **kubus satuan** dan **kubus tanpa tutup** di meja kelompokmu.
- 3. Masukkan kubus satuan ke dalam kubus tanpa tutup hingga penuh.
- 4. Bersama anggota kelompok, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi kubus tanpa tutup.
 - Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kubus tanpa tutup adalah
- 5. Amatilah kubus tanpa tutup yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada ketiga sisi kubus tersebut!
- 6. Temukan hasil perkalian antara ketiga **sisi kubus** tersebut pada kubus tanpa tutup! (sisi x sisi x sisi).
 - Hasil perkalian adalah

Permasalahan ke 2

- 1. Pada **percobaan kedua**, masukkan **kubus satuan** ke dalam **kotak kado berbentuk kubus** hingga penuh. Kemudian, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi kotak kado berbentuk kubus hingga penuh bersama-sama kelompokmu.
 - Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak kado adalah

Bekerjalah dengan Jujur walaupun terasa berat

- 2. Amatilah kotak kado berbentuk kubus yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada ketiga **sisi kubus** tersebut
- 3. Temukan hasil perkalian antara ketiga **sisi kubus** pada kotak kado berbentuk kubus! (sisi x sisi x sisi). *Hasil perkalian adalah*

Permasalahan ke 3

- 1. Lakukan hal yang sama pada percobaan ketiga, masukkan **kubus satuan** ke dalam **kotak tisu berbentuk kubus** hingga penuh. Kemudian, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi kotak tisu berbentuk kubus hingga penuh.

 Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak tisu berbentuk kubus adalah
- 2. Amatilah kotak kotak tisu berbentuk kubus yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada ketiga **sisi kubus** tersebut!
- 3. Temukan hasil perkalian antara ketiga **sisi kubus** pada kotak tisu berbentuk kubus! (sisi x sisi x sisi).

 Hasil perkalian adalah



Bersama teman-teman kelompokmu, lakukanlah diskusi terkait hal-hal berikut. Ingat, dalam berdiskusi bersikaplah jujur, disiplin, menggunakan bahasa yang sopan, tidak mengganggu kelompok lain dan bertindak sesuai aturan yang disepakati.

- 1. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kubus tanpa tutup dengan ketiga **sisi kubus** tersebut!
- 2. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak kado berbentuk kubus dengan hasil perkalian antara ketiga sisi kubus pada kotak kado berbentuk kubus!
- 3. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak tisu berbentuk kubus dengan hasil perkalian antara ketiga sisi kubus pada kotak tisu berbentuk kubus!

Jadilah anak yang disiplin, karena disiplin akan membawamu pada kesuksesan atatlah hasil perbandingan tersebut pada tabel berikut.

No.	Jenis Kubus	Hasil Perkalian (sisi x sisi x sisi)	Jumlah semua kubus satuan yang dimasukkan
1	Kubus tanpa tutup		Kubus tanpa Tutup =
II	Kotak kado .	<u> </u>	Kotak kado =
III	Kotak tisu		Kotak tisu

Berdasarkan pengisian tabel di atas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

- 1. Adakah kaitan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan dalam kubus besar (kubus tanpa tutup, kotak kado, kotak tisu) dengan perkalian sisi-sisinya?
- 2. Bagaimana kaitan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kubus besar dengan hasil perkalian sisi-sisinya?

MARI MENYAMPAIKAN



- 1. Bagi kelompok yang ditunjuk guru, sampaikanlah hasil diskusi kelompok di depan kelas.
- Jangan takut ketika hasil yang kamu peroleh salah karena kesalahan merupakan bagian dari proses belajar.
- Bagi kelompok yang belum ditunjuk, simaklah penyampaian hasil diskusi kelompok yang maju.

Kemudian berikanlah tanggapan berupa pertanyaan atau komentar. Ingatlah, dalam menyampaikan pertanyaan dan komentar untuk menggunakan bahasa yang sopan.

4. Bagi kelompok yang maju, catatlah tanggapan dari kelompok lain pada tabel di bawah ini untuk ditanggapi.



KEGIATAN 1





Kubus	Banyak Kubus Satuan	Volume
		cm ³
	O DENDIDIO.	cm ³
CAN MINING	STIN OF THE STATE	cm ³
	ONDIKSH P	cm ³
s s		cm ³

Perhatikan balok di bawah ini!



Gambar di atas diketahui:

Panjang = kubus satuan Lebar = kubus satuan Tinggi = kubus satuan

Volume kubus di atas adalah:

V = × = kubus satuan

Volume kubus dapat diperoleh dengan cara berikut.

lume kubus = p x l x t = x x ... = s³

Contoh

Perhatikan gambar di bawah ini!

Hitunglah volume kubus berikut dengan kubus satuan!



Penyelesaian:



Panjang rusuk = 3 kubus satuan

s = kubus satuan

volume = s³

=3

= kubus satuan

Jadi, volume kubus di atas adalah kubus satuan.

VOLUME BALOK



MARI MENCOBA 2

- 1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam percobaan di meja bersama kelompokmu. Alat dan bahan yang akan digunakan adalah:
 - a) kubus satuan
 - b) balok tanpa tutup
 - c) kotak kado berbentuk balok, dan
 - d) kotak tisu berbentuk balok.
- 2. Siapkan terlebih dahulu **kubus satuan** dan **balok tanpa tutup** di meja kelompokmu.
- 3. Masukkan kubus satuan ke dalam balok tanpa tutup hingga penuh.
- 4. Bersama anggota kelompok, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi balok tanpa tutup.
 - Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam balok tanpa tutup adalah
- 5. Amatilah kubus tanpa tutup yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang balok tanpa tutup, sisi lebar balok tanpa tutup, dan sisi tinggi balok tanpa tutup!
 - a) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang balok tanpa tutup adalah
 - b) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi lebar balok tanpa tutup adalah ...
 - c) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi tinggi balok tanpa tutup adalah
- 6. Temukan hasil perkalian antara panjang sisi pada balok tanpa tutup, lebar sisi pada balok tanpa tutup, dan tinggi sisi pada balok tanpa tutup! (panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi).
 - Hasil perkalian panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi adalah

Permasalahan ke 2

- 1. Pada percobaan kedua, masukkan kubus satuan ke dalam kotak kado berbentuk balok hingga penuh. Kemudian, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi kotak kado berbentuk balok hingga penuh bersama-sama kelompokmu.
 - Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak kado adalah
- 2. Amatilah kotak kado berbentuk balok yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang kotak kado berbentuk balok, sisi lebar kotak kado berbentuk balok, dan sisi tinggi kotak kado berbentuk balok!
 - a) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang kotak kado berbentuk balok adalah
 - b) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi lebar kotak kado berbentuk balok adalah ...
 - c) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi tinggi kotak kado berbentuk balok adalah
- 3. Temukan hasil perkalian antara panjang sisi pada kotak kado berbentuk balok, lebar sisi pada kotak kado berbentuk balok, dan tinggi sisi pada kotak kado berbentuk balok! (panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi).

Hasil perkalian panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi adalah

Permasalahan ke 3

- 1. Lakukan hal yang sama pada percobaan ketiga, masukkan kubus satuan ke dalam kotak tisu berbentuk balok hingga penuh. Kemudian, hitunglah jumlah kubus satuan yang diperlukan untuk memenuhi kotak tisu berbentuk balok hingga penuh.
 - Jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak tisu berbentuk balok adalah
- 2. Amatilah kotak kotak tisu berbentuk balok yang telah berisi penuh kubus satuan! Kemudian, hitunglah bersama kelompok jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang pada kotak tisu berbentuk balok, sisi lebar kotak tisu berbentuk balok, dan sisi tinggi kotak tisu berbentuk balok!

Bekerjalah dengan Jujur walaupun terasa berat

- a) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi panjang kotak tisu berbentuk balok adalah
- b) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi lebar kotak tisu berbentuk balok adalah ...
- c) Jumlah kubus satuan pada bagian sisi tinggi kotak tisu berbentuk balok dalah
- 3. Temukan hasil perkalian antara panjang sisi pada kotak tisu berbentuk balok, lebar sisi pada kotak tisu berbentuk balok, dan tinggi sisi pada kotak tisu berbentuk balok! (panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi). Hasil perkalian panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi adalah



Bersama teman-teman kelompokmu, lakukanlah diskusi terkait hal-hal berikut. Ingat, dalam berdiskusi bersikaplah jujur, disiplin, menggunakan bahasa yang sopan, tidak mengganggu kelompok lain dan bertindak sesuai aturan yang disepakati.

- 1. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam balok tanpa tutup dengan hasil perkalian antara panjang sisi balok tanpa tutup, lebar sisi balok tanpa tutup!
- 2. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak kado berbentuk balok dengan hasil perkalian antara panjang sisi kotak kado berbentuk balok, lebar sisi kotak kado berbentuk balok dan tinggi sisi kotak kado berbentuk balok!
- 3. Bandingkan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam kotak tisu berbentuk balok dengan hasil perkalian antara panjang sisi kotak tisu berbentuk balok, lebar sisi kotak tisu berbentuk balok!

Catatlah hasil perbandingan tersebut pada tabel berikut.

No.	Jenis Kubus	Hasil Perkalian (panjang sisi x lebar sisi x tinggi sisi)	Jumlah semua kubus satuan yang dimasukkan
Ĺ	Balok tanpa tutup	,	Balok tanpa Tutup
	a) Panjang sisi =		=
	b) Lebar sisi =		
	c) Tinggi sisi =		
II	Kotak kado		Kotak kado
	Panjang sisi =	RENDIDIKAN	=
	Lebar sisi =		
	Tinggi sisi =	1527a	
III	Kotak tisu		Kotak t <mark>i</mark> su
	Panjang sisi =		=
	Lebar sisi =		
	Tinggi sisi =		

Berdasarkan pengisian tabel di atas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

- 1. Apakah panjang sisi balok, lebar sisi balok, dan tinggi sisi balok pada balok tanpa tutup itu ukurannya sama?

 Bagaimana untuk kotak kado dan kotak tisu?
- 2. Adakah kaitan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan dalam balok besar (balok tanpa tutup, kotak kado, kotak tisu) dengan perkalian panjang sisi, lebar sisi, dan tinggi sisi?
- 3. Bagaimana kaitan antara jumlah kubus satuan yang telah dimasukkan ke dalam balok besar dengan hasil perkalian panjang, lebar, dan tingginya?

MARI MENYAMPAIKAN

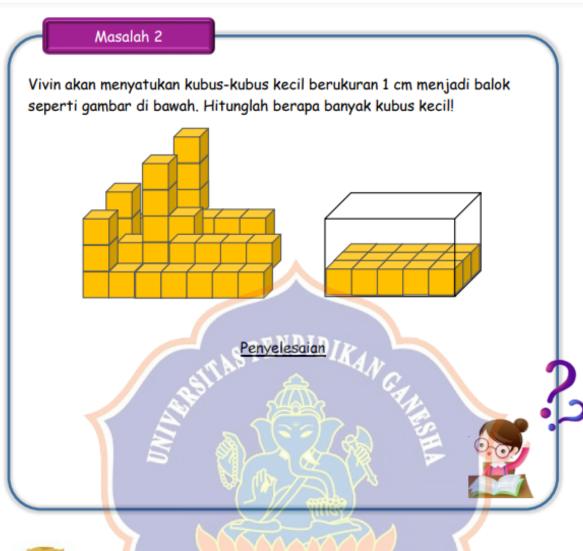


- Bagi kelompok yang ditunjuk guru, sampaikanlah hasil diskusi kelompok di depan kelas.
- Bagi kelompok yang belum ditunjuk, simaklah penyampaian hasil diskusi kelompok yang maju. Kemudian berikanlah tanggapan berupa pertanyaan atau komentar. Ingatlah, dalam menyampaikan pertanyaan dan komentar untuk

menggunakan bahasa yang sopan.

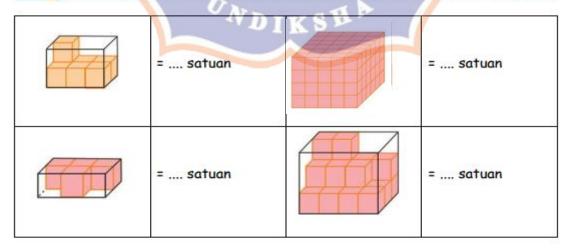
3. Bagi kelompok yang maju, catatlah tanggapan dari kelompok lain pada tabel di bawah ini untuk ditanggapi.





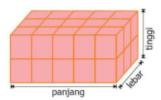


Bedasarkan masalah 2 tentukan volume balok transparan berikut ini dalam kubus satuan!





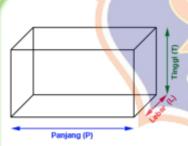
Perhatikan susunan balok satuan ini!



No.	Bangun	Volume	Panjang	Lebar	Tinggi	Keterangan
1		4	4	1	1	4 = 4 × 1 × 1
2		6	1			6 = 1 × ×
3		8		2		8 = x 2 x
4						= × ×
5		ATTA	PENDIL	IKAA		= × ×

Berdasarkan tabel di atas,

volume balok adalah hasil perkalian darixx



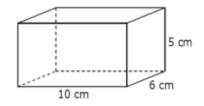
volume balok dapat di tulis sebagai berikut.

V = Panjang x lebar x tinggi



Contoh

Hitunglah volume balok di bawah ini!



penyelesaian:

Ukuran balok

p =

I =

t =

V = Panjang (p) x Lebar (1) x Tinggi (t)

V = x x

= cm³



Lampiran 4. Instrumen Penelitian

PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI ISI PEMBELAJARAN

TERHADAP

BUKU PEDOMAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERMUATAN TRI KAYA PARISUDHA

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN TRI KAYA PARISUDHA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DAN KARAKTER

PADA SISWA KELAS V SD



OLEH: I GEDE ARYA WIRADNYANA NIM 1939031001

PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2023

ANGKAT VALIDASI AHLI ISI PEMBELAJARAN PEDOMAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA*

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan Buku Pedoman Model PBL bermuatan *Tri Kaya Parisudha*

B. Petunjuk

- 1. Berilah **tanda cek** ($\sqrt{\ }$) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu
- 2. Makna point validitas adalah 1 (relevan/ sesuai); 2 (tidak relevan/tidak sesuai)
- 3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

C. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
	Isi Model PBL bermuatan TKP	1	2
1.	Konsep dasar PBL bermuatan TKP		
2.	Prinsip Dasar Pengembangan PBL bermuatan TKP		
3.	Prosedur Pembelajaran PBL bermuatan TKP		
	Sintaks		
	1. Taha <mark>p</mark> an pembelajaran memuat langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh guru		
	2. Urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan model PBL yang dikolaborasikan dengan kearifan lokal tri kaya parisudha		
	3. Secara teoretis, guru dapat mewujudkan keterlaksanaan sintaks		
	4. Fase-fase sintaks memuat dengan jelas peran guru dan peran siswa		
	5. Aktivitas siswa dan guru pada setiap tahapan sintaks PBL bermuatan TKP saling terkait		
	Sistem Sosial		
	1. Pola hubungan guru dan siswa dalam pembelajaran dinyatakan dengan jelas		
	2. Pola hubungan guru dan siswa memperlihatkan peran guru sebagai pembimbing dan fasilitator		
	3. Pola hubungan guru dan siswa dalam proses pembelajaran dapat direalisasikan berdasarkan sintaks PBL bermuatan TKP		
	4. Secara teoretis, kemungkinan guru mewujudkan sistem sosial dalam pembelajaran		

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian		
	Isi Model PBL bermuatan TKP	1	2	
	5. Aktivitas siswa dan guru yang dikehendaki dalam			
	pembelajaran tidak bertentangan dengan pandangan			
	konstruktivisme			
	Prinsip Reaksi			
	1. Cakupan prilaku guru (guru sebagai fasilitator, pembimbing,			
	dan mediator) yang diharapkan mencerminkan pandangan			
	konstruktivisme			
	2. Daya dukung teori terhadap perilaku guru memberi			
	kesempatan pada siswa mengungkapkan ide-ide secara			
	bebas dan terbuka, membimbing kerja siswa, bersikap			
	ramah, dan simpatik			
	3. Kesempatan siswa melakukan kolaborasi, bertanya,			
	berdebat, mengajukan ide-ide terganbar dalam aktivitas guru			
	4. Aktivitas guru dalam pemberian scaffolding tergambar			
	dalam prinsip reaksi pengelolaan pembelajaran			
	5. Perilaku siswa yang diharapkan dalam pembelajaran dalam			
	setiap komponen PBL bermuatan TKP tidak saling			
	bertentangan		,	
	Sistem Pendukung	7/		
	1. Kesesuaian penerapan teori pendukung dan aspek Tri Kaya			
	Parisudha dalam perangkat pembelajaran			
	2. Tingkat kecukupan system pendukung yang disediakan			
	dalam pembelajaran praktik			
	3. Perangkat pendukung yang dicantumkan relevan dengan			
	model			
	4. Kesesuaian pemilihan perangkat pembelajaran yang			
	digunakan dengan teori pendukung dan tujuan pembelajar <mark>a</mark> n			
	5. Keterkaitan (tujuan, isi, dan uraian) di antara system			
	pendukung			
	Dampak instruksional dan dampak pengiring			
	1. Cakupan jenis-jenis dampak instruksional dapat dicapai			
	(kemampuan pemecahan masalah dan karakter Tri Kaya			
	Parisudha)			
	2. Kesesuaian dampak instruksional dan dampak pengiring			
	yang diharapkan dengan teori-teori pendukung			
	3. Dampak pembelajaran saling mendukung dan melengkapi			
	menurut pandangan konstruktivisme			
	4. Jenis-jenis dampak instruksional dapat dicapai konsisten			
	dengan tujuan pembelajaran			
	5. Jenis-jenis dampak pengiring (siswa tidak terasing dari			
	budayanya, otonomi dan kebebasan berpikir, otonomi dan			

No.	Aspek yang dinilai		Penilaian	
	Isi Model PBL bermuatan TKP 1			
	kebebasan berpendapat) yang dicapai konsisten dengan			
	tujuan pembelajaran			

D. Penilaian Umum

Simpulan Penilaian secara umum (mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

A. Model PBL bermuatan TKP yang	B. Model PBL bermuatan TKP yang
dihasilkan	dihasilkan
1. Tidak Baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang Baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup Baik	3. Dapat digunakan dengan revisi cukup
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
5. Baik Sekali	5. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Komentar dan Saran Perbaikan

Mohon Bapak/Ibu menuliskan item revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah



PENILAIAN/TANGGAPAN JUDGES

TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SD

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DAN KARAKTER PADA SISWA KELAS V SD



PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2023

ANGKAT VALIDASI *JUDGES* LKPD MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SD

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKPD Matematika Kelas V SD.

B. Petunjuk

- 1. Berilah **tanda cek** ($\sqrt{\ }$) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu
- 2. Makna point validitas adalah 1 (relevan/ sesuai); 2 (tidak relevan/tidak sesuai)
- 3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

C. Penilaian

No.	A analy wang divilai	Penil	Penilaian	
110.	Aspek yang dinilai	1	2	
I.	Cover/Sampul			
	1. Menampakkan identitas LKPD			
	2. Menunjukkan kelas pengguna LKPD yang jelas			
	3. Menampakkan gambar yang menarik perhatian siswa untuk belajar			
II.	Ilustrasi			
	1. Keje <mark>la</mark> san dukungan ilustrasi/gambar			
	2. Memiliki tampilan yang jelas			
	3. Mudah dipahami			
III.	Format			
	1. Kejelasan LKPD sebagai pedoman			
	2. Memiliki daya tarik			
	3. Sistem penomeran jelas			
	4. Penganturan ruang/tata letak			
	5. Jenis dan ukur <mark>an huruf sesuai</mark>			
IV.	Isi			
	1. Sistematika sajian LKPD.			
	2. Kejelasan petunjuk kerja			
	3. Kesesuaian kegiatan dengan materi pelajaran			
	4. Ruang pengisian jawaban jelas			
	5. Kesesuaian permasalahan dengan aktivitas yang dilakukan			
IV	Bahasa			
	1. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia			
	2. Kesederhanaan struktur kalimat			
	3. Komunikatif			

D. Penilaian Umum

Simpulan Penilaian secara umum (mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

A. LKPD yang dihasilkan	B. LKPD yang dihasilkan		
1. Tidak Baik	1. Belum dapat digunakan		
2. Kurang Baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak		
3. Cukup Baik	3. Dapat digunakan dengan revisi cukup		
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan revisi sedikit		
5. Baik Sekali	5. Dapat digunakan tanpa revisi		

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Mohon Bapak/Ibu menuliskan item revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah



PENILAIAN/TANGGAPAN JUDGES

TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SD

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR

MATEMATIKA DAN KARAKTER PADA SISWA KELAS V SD



OLEH: I GEDE ARYA WIRADNYANA NIM 1939031001

PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2023

ANGKAT VALIDASI *JUDGES* LKPD MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SD

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKPD Matematika Kelas V SD.

B. Petunjuk

- 1. Berilah **tanda cek** ($\sqrt{\ }$) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu
- 2. Makna point validitas adalah 1 (relevan/ sesuai); 2 (tidak relevan/tidak sesuai)
- 3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

C. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		1	2
1	Lugas		
	1. Ketepatan struktur kalimat		
	2. Keefektifan kalimat		
	3. Kebakuan istilah	7	
2	Komuni katif		
	Pemahaman terhadap pesan atau informasi		
3	Dialogis dan Interaktif		
	Kemampuan memotivasi siswa		
4.	Kesesuaian dengan perkembangan siswa		
	1. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa		
	2. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional siswa		
5.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa		•
	1. Ketetapan tata bahasa		
	2. Ketepatan ejaan		

D. Penilaian Umum

Simpulan Penilaian secara umum (mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

C. LKPD yang dihasilkan	D. LKPD yang dihasilkan		
1. Tidak Baik	1. Belum dapat digunakan		
2. Kurang Baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak		
3. Cukup Baik	3. Dapat digunakan dengan revisi cukup		
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan revisi sedikit		
5. Baik Sekali	5. Dapat digunakan tanpa revisi		

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Mohon Bapak/Ibu menuliskan item revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah Validator/Penilai

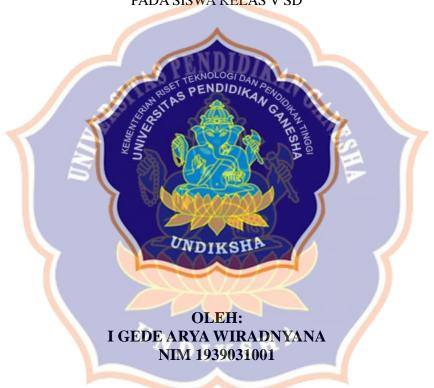
PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI

TERHADAP

RPP MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK SISWA KELAS V SD

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DAN KARAKTER PADA SISWA KELAS V SD



PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2023

ANGKAT VALIDASI AHLI RPP MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA*

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP Model Pembelajaran PBL bermuatan *Tri Kaya Parisudha*

B. Petunjuk

- 1. Berilah **tanda cek** ($\sqrt{\ }$) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/ Ibu
- 2. Makna point validitas adalah 1 (relevan/ sesuai); 2 (tidak relevan/tidak sesuai)
- 3. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

C. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
110.		1	2			
I	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar					
	1. Kejelasan rumusan kompetensi inti					
	2. Kejelasan rumusan kompetensi dasar					
II	Indikator Capaian					
	1. Kese <mark>s</mark> uaian indikator pencapaian hasil belajar dengan					
	kom <mark>p</mark> etensi dasar					
	2. Kejelasan rumusan indikator pencapaian hasil belajar					
	3. Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar					
	4. Keterkaitan antara indikator pencapaian hasil belajar					
	5. Kesesuaian pengalaman belajar dengan pencapaian indikator					
	pencapaian hasil belajar					
III	Isi dan Kegiat <mark>an</mark> Pembelajaran					
	1. Kejelasan penulisan identitas					
	2. Kesesuaian sistematika RPP					
	3. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator capaian					
	4. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan					
	5. Kesesuaian aktivitas pembelajaran dengan pendekatan,					
	model, metode pembelajaran yang digunakan					
	6. Kejelasan penjabaran aktivitas guru dan siswa					
	7. Kesesuaian penilaian hasil belajar					
	8. Kesesuaian media, alat, dan sumber belajar					
IV	Bahasa					
	1. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia					
	2. Kesederhanaan struktur kalimat					

D. Penilaian Umum

Simpulan Penilaian secara umum (mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

A. RPP yang dihasilkan	B. RPP yang dihasilkan
1. Tidak Baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang Baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup Baik	3. Dapat digunakan dengan revisi cukup
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
5. Baik Sekali	5. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Mohon Bapak/Ibu menuliskan item revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah



PENILAIAN/TANGGAPAN JUDGES

TERHADAP

INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DAN KARAKTER

PADA SISWA KELAS V SD



PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2022

A. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

: V / Genap Kelas/Semester Mata Pelajaran : Matematika Materi : Bangun Ruang

Tipe Soal : Essay Jumlah Soal : 20 butir Kurikulum : 2013 Kompetensi Inti

3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

Kompetensi Dasar	Indikator	Dimensi Proses Kognitif (C) dan Dimensi Pengetahuan (K)	Nomor Soal	Jumlah Soal
3.5 Menjelaskan	3.5.1 Menghitung	C3K2	1,2,3,4	4
dan menentukan	volume kubus		-,-,-,	
volume bangun	3.5.2 Menghitung	C3K2	5,6,7	3
ruang deng <mark>an</mark>	volume balok	CJKZ	3,0,7	7
menggunaka <mark>n</mark>	3.5.3 Memecahkan	le l	H	
satuan volum <mark>e</mark>	masalah yang		-	
(seperti kubus	berkaitan dengan	C4K3	8,9,10	3
satuan)	volume bangun			
	ruang.	Allies		
	Jumlah			10

Keterangan:

C1 = MengingatK1 = Pengetahuan Faktual

C2 = MemahamiK2 = Pengetahuan Konseptual

C3 = Mengaplikasikan K3 = Pengetahuan Prosedural

K4 = Pengetahuan Metakognitif

C4 = Menganalisis C5 = Mengevaluasi

C6 = Mencipta

B. Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Mata pelajaran : Matematika Materi Pokok : Bangun Ruang

Kelas/Semester: V/2

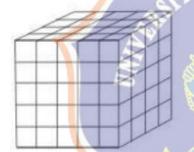
Waktu : 2 x 45 Menit

A. Petunjuk

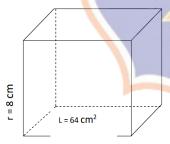
- 1. Tulislah identitas nama, kelas, dan nomor urutmu pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- 2. Tuliskan semua jawaban di lembar jawaban!
- 3. Bacalah setiap butir soal dengan baik sebelum dijawab!
- 4. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah!
- 5. Tanyakan kepada guru apabila ada soal yang kurang jelas!
- 6. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada guru!

B. Soal

1. Volume bangun ruang di bawah . . . kubus satuan.

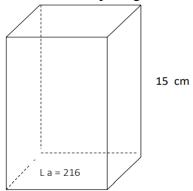


2. Volume kubus gambar di bawah adalah

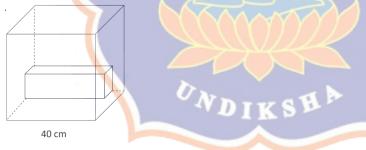


- 3. Andri memiliki beberapa kubus kecil berwarna putih yang disusun menjadi sebuah kubus besar. Salah satu sisi kubus besar dicat dengan warna biru. Luas bagian kubus besar yang berwarna biru adalah 64 cm². Jika saat dibongkar terdapat 64 kubus kecil, berapa volume setiap kubus kecil?
- 4. Dina mempunyai kotak mainan yang berukuran 50 cm x 30 cm x 24 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?

5. Volume balok pada gambar di bawah adalah



- 6. Volume sebuah balok adalah 5 kali volum kubus. Jika panjang sisi kubus adalah 10 cm. Maka volume balok tersebut adalah......
- 7. Volume sebuah balok adalah 2.600 cm³. Jika lebar balok adalah 13 cm dan tinggi tinggi balok dua kali panjang balok, tentukan panjang balok tersebut!
- 8. Sebuah kotak perkakas berbentuk balok memiliki volume 9.216 cm³. Kotak tersebut akan diisi oleh kotak-kotak kecil berbentuk kubus. Panjang kotak pekakas sama dengan 8 kali panjang rusuk satu kotak kecil yang disejajajarkan. Jika lebar dan tinggi kotak perkakas berturut-turut adalah 24 cm dan 12 cm, tentukan kotak kecil terbanyak yang dapat dimasukkan ke dalam kotak perkasa!
- 9. Bak mandi di rumah Made berbentuk balok memiliki kedalaman 90 cm, panjang sisinya 160 cm dan lebarnya 80 cm. Bak tersebut telah berisi 2/3 nya. Untuk memenuhi bak tersebut, Made harus mengisinya sejumlah liter
- 10. Sebuah balok terdapat di dalam sebuah kubus besar yang terisi penuh oleh air seperti terlihat pada gambar di bawah. Ketika balok dikeluarkan dari kubus, permukan air akan turun 1/5 bagian. Jika panjang balok 32 cm dan lebarnya sama dangan tingginya, tentukan lebar balok tersebut!



PENILAIAN/TANGGAPAN JUDGES

TERHADAP

INSTRUMEN KUESIONER KARAKTER BERMUATAN TRI KAYA PARISUDHA

JUDUL DISERTASI

PENGEMBANGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERMUATAN *TRI KAYA PARISUDHA* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DAN KARAKTER

PADA SISWA KELAS V SD



PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN DASAR PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA 2023

A. Kisi-kisi Instrumen Karakter Tri Kaya Parisudha

	.	- W	Perny	ataan	
No.	Dimensi	Indikator	Positif	Negatif	Jumlah
Man	acika				
		Yakin semua masalah	1		1
		dapat diselesaikan	1		1
	Berpikir	Berusaha untuk bangkit	2		1
1.	positif	dan mencoba kembali	2		1
	positii	Memiliki kepercayaan			
		yang kuat akan	3, 5	4	3
		kemampuan dirinya			
		Berdoa sebelum dan			_
		sesudah melaksanakan	6, 7		2
		kegiatan			
2.	Religius	Bersyukur kepada tuhan		8	1
		Patuh dalam melaksanakan		0	
		ajaran agama yang	1 N	9	1
		dianutnya	W. C.		
		Meyakini kesuksesan	1/2		
	Meyakini	hidup dapat diraih lewat usaha keras dan	10		7 1
3.	adany <mark>a</mark> hukum		10		1
	karma <mark> phala =</mark>	disempurnakan dengan doa.	%	-	
	(huku <mark>m</mark> sebab	Memiliki ketangguhan			
	akibat	dalam menghadapi		11	1
		tantangan hidup.		11	1
Waci	ika	tantangan maup.			
maci	- Ku	Tidak berkata-kata kasar			
		yang dapat menyakiti hati	12	13	2
	Berkata	orang lain.	7		_
4.	dengan sopan	Menyampaikan kebenaran			
		dengan cara-cara yang	14		1
		baik.			
	Doulrata	Tidak mengucapkan			
5.	Berkata dengan jujur	kata-kata fitnah dan	15		1
	dengan jujui	bohong.			
Kayi	ka				
		Menunjukkan prilaku			
6.	Kasih sayang	kasih sayang terhadap	16, 17		2
		sesama			
_		Tidak berprilaku curang		18, 19	2
7.	Berbuat jujur	Berani mengakui	20	21	2
		kesalahan			_
	Peduli sesama	Membantu kesulitan orang		22, 23	2
8.	dan	lain		,	
	lingkungan	Menjaga kebersihan	25	24	2
		lingkungan			

No.	Dimensi	Indilator	Perny	Tumlah	
110.	Difficust	Indikator	Positif	Negatif	Jumlah
Man	acika				
0	Diginlin	Melaksanakan tata tertib di sekolah	26, 27	28	3
9.	Disiplin	Disiplin melaksanakan tugas-tugas belajar	29, 30		2



B. Instrumen Validasi Kuesioner Karakter Tri Kaya Parisudha

INSTRUMEN VALIDASI JUDGES

A. Identitas

Nama :
NIP :
Instansi :

B. Petunjuk Pengisian

Isi **tanda rumput** (✓) pada salah satu pilihan yang tersedia pada kolom relevan dan tidak relevan untuk pernyataan pada masing-masing butir angket berikut.

C. Pernyataan Aspek-Aspek Karakter Tri Kaya Parisudha

No.	Pernyataan	Relavan	Tidak Relavan
1.	Ketika belajar, saya yakin semua permasalahan dapat diselesaikan	ESH	77
2.	Ketik <mark>a</mark> menghadapi masalah yang sulit, saya berusaha untuk bangkit dan mencoba kembali	A	
3.	Saya ragu dengan hasil pekerjaan saya		
4.	Kemampuan yang saya miliki tidak sebaik teman-teman lainnya		
5.	Ketika ditugaskan bel <mark>ajar mandiri, saya optimis atas</mark> kemampuan saya sendiri		
6.	Saya berdoa sebelum memulai pembelajaran		
7.	Saya berdoa setelah menyelesaikan pembelajaran		
8.	Saya bersyukur kepada Tuhan atas segala yang telah diberikan		
9.	Ketika ada teman yang terlambat datang, saya tidak berprasangka buruk kepadanya		
10.	Saya percaya bahwa dengan kerja keras, saya akan mendapatkan nilai yang baik		
11.	Saya membantu teman yang mengalami kesulitan		
12.	Saya memilih kata-kata yang sopan dalam berbicara		
13.	Saya mengucapkan kata-kata yang kasar kepada		
1.4	teman maupun guru		
14.	Saya menyampaikan salam ketika bertemu guru dan teman		
	Saya bersedia dijauhi teman jika berbohong		
16.	Ketika teman bersedih, saya menghibur teman tersebut		
17.	Saya berprilaku baik kepada teman		

No.	Pernyataan	Relavan	Tidak Relavan
18.	Saya mencontek ketika ulangan		
19.	Ketika diberikan PR oleh guru, saya hanya menyalin PR yang telah dikerjakan teman		
20.	Saya berani mengakui kesalahan yang saya perbuat		
21.	Saya menyalahkan teman atas kesalahan yang saya lakukan		
22.	Ketika ada teman yang meminta bantuan, saya menolak untuk membantu		
23.	Ketika teman mengalami kesulitan, saya akan mengabaikannya		
24.	Saya tidak bersemangat jika membersihkan lingkungan sekolah		
25.	Saya membuang sampah pada tempatnya		
26.	Saya datang ke sekolah tepat waktu		
27.	Saya menggunakan seragam sesuai aturan sekolah		
28.	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi		
29.	Saya mengumpulkan PR yang diberikan tepat waktu		
30.	Saya mengerjakan tugas sesuai batas waktu yang diberikan guru		

Validator/Penilai	
DNDIKSHA	

Lampiran 4. Validasi Model Pembelajaran dan Perangkat Pembelajaran

No	Nama Validator										Ite	em									
No.	Nama vanuator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validator 1	1	1	1	1	1	1	1	1	_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Vaiidator 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Validator 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Validator 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Validator 5	1	1	1	1	1	1	1	1	T1T	n1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	N	5	5	5	5	5	5	5	5	_5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	n-N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	CVR = (n-N/2)/N/2	1	1	1	1	1	1		1	1	/16	(1)	1	=1	1	1	1	1	1	1	1
	Keterangan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

No.	Nama Validator				Ite	em		(-	- 1/	
NO.	Nama vanuatoi	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	Validator 1	1	1	1	1	1	1	1	<u> </u>	
2	Vaiidator 2	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Validator 3	1	1	1	1	1	1_	1	1	
4	Validator 4	1	1	1	1	1	1	-1	1	
5	Validator 5	1	1	1	1	1	1	1	1	
	n	5	5	5	5	5	5	5	5	
	N	5	5	5	5	5	5	5	5	
	N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
	n-N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
	CVR = (n-N/2)/N/2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Keterangan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Keterangan

CVR = Content Validity Ratio

n = Banyaknya pakar yg menyatakan relevan

N = Banyaknya paka

(b) Validitas LKPD

	Nama Validator										Item									
No.	Nama Vanuator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Validator 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Vaiidator 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Validator 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Validator 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Validator 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	N	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45)	5	5	5	5	5	5	5	5
	N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	n-N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	CVR = (n-N/2)/N/2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	_1	1	~ 1	1	1	1	1	1	1
	Keterangan	✓	✓	✓	✓	√	✓	Y	\	√	16	\	√	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Keterangan

CVR = Content Validity Ratio

n = Banyaknya pakar yg menyatakan relevan

N = Banyaknya paka



(c) Validitas RPP

(-)										Item								
No.	Nama Validator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	77.11.1	1	1	3	4	3	1	1	0	9	10	11	12	13	14	13	10	1/
I	Validator 1	I	I	I	I	1	I	1	1	1	I	1	1	1	1	1	1	1
2	Vaiidator 2	1	1	1	1	1	1	1	1	_1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Validator 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Validator 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Validator 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	N	5	5	5	5 🖊	5	5	5	5	5	5	45	5	5	5	5	5	5
	N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	n-N/2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	CVR = (n-N/2)/N/2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	_1	1	-1	1	1	1	1
	Keterangan	✓	✓	√	✓	✓	✓	\	V	√	1	1	✓	√	✓	✓	✓	✓

Keterangan

CVR = Content Validity Ratio

n = Banyaknya pakar yg menyatakan relevan

N = Banyaknya paka



Lampiran 5. Validasi Kemampuan Pemecahan Masalah

Rekap Hasil Perhitungan Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah

		Jud	dges I
		Tidak Relevan	Relevan
Judges II	Tidak Relevan	(A)	(B)
		0	0
	Relevan	(C)	(D)
	4921	0.41	10

$$Vc = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{10}{0+0+0+10} = 1$$

Hasil perhitungan Gregory diperoleh nilai 1 yang berarti angket memiliki validasi **sangat tinggi**. Hasil di atas juga menunjukkan bahwa semua butir dinyatakan valid ditinjau dari aspek isi. Dengan demikian, ke-10 butir soal tersebut selanjutnya akan digunakan untuk uji coba pada kelompok siswa.



Lampiran 6. Validasi Karakter TKP

Rekap Hasil Perhitungan Instrumen Karakter Tri Kaya Parisudha

		Juc	dges I
		Tidak Relevan	Relevan
Judges II	Tidak Relevan	(A)	(B)
_		0	0
	Relevan	(C)	(D)
	C D F	NDII012	30

$$Vc = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{30}{0+0+0+30} = 1$$

Hasil perhitungan Gregory diperoleh nilai 1 yang berarti angket memiliki validasi **sangat tinggi**. Hasil di atas juga menunjukkan bahwa semua butir dinyatakan valid ditinjau dari aspek isi. Dengan demikian, ke 30 butir soal tersebut selanjutnya akan digunakan untuk uji coba pada kelompok siswa.



Lampiran 7. Data Uji Coba Instrumen a. Kemampuan Pemecahan Masalah

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	3	2	6	8	8	7	7	6	6	6	59
2	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	66
3	4	5	5	7	7	8	8	8	8	8	68
4	5	3	3	6	6	5	5	5	5	5	48
5	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	78
6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
7	6	10	10	10	4	4	5	6	6	6	67
8	7	7	7	6	6	6	7	7	7	7	67
9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
11	10	10	10	4	4	4	10	10	10	10	82
12	8	8	8	5	5	5	8	8	8	8	71
13	10	10	10	8	8	8	10	10	10	10	94
14	6	6	6	8	8	6	6	6	6	6	64
15	8	8	8	6	6	8	8	8	8	8	76
16	5	5	5	71	7	4	4	4	5	5	51
17	3	3	3	6	6	5	5	5	3	3	42
18	7	7	7	8	8	8	8	8	7	7	75
19	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
20	10	10	10	10	4	4	5	6	10	10	7 9
21	5	5	5	5	5	5	8	7	5	5	5 5
22	6	6	6	6	8	8	8	6	6	6	66
23	10	10	10	10	8	8	6	8	10	10	90
2 <mark>4</mark>	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	61
25	8	8	8	8	6	6	6	8	8	8	74
26	8	8	8	6	6	8	8	8	8	8	76
27	5	5	5	7-	7	4	4	4	4	4	49
28	3	3	3	6	6	5	5	6	6	6	49
29	7	7	7	8	8	8	8	7	7	7	74
30	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	74
31	10	10	10	10	4	4	5	8	8	8	77
32	5	5	5	5	5	5	8	10	10	10	68
33	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	72
34	10	10	10	10	8	8	6	10	10	10	92
35	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	61
36	8	8	8	8	6	6	6	8	8	8	74
37	8	8	8	8	8	8	8	5	5	5	71
38	3	3	3	3	5	5	8	3	3	3	39
39	10	10	10	10	8	8	10	10	10	10	96
40	5	5	10	10	8	8	6	8	5	5	70
41	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	61

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
42	10	10	8	8	6	6	6	8	10	10	82
43	6	6	8	6	6	8	8	8	6	6	68
44	8	8	5	7	7	4	4	4	8	8	63
45	8	8	3	6	6	5	5	6	8	8	63
46	4	10	10	8	8	6	8	7	4	4	69
47	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	61
48	7	8	8	6	6	6	8	8	7	7	71
49	6	8	6	6	8	8	8	10	6	6	72
50	8	5	7	7	4	4	4	8	8	8	63
51	10	10	8	8	6	8	6	8	8	8	80
52	6	6	6	6	7	6	7	6	6	6	62
53	8	8	6	6	6	8	6	6	6	6	66
54	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	76
55	5	7	7	4	4	4	10	4	4	4	53
56	3	6	6	5	5	6	8	5	5	5	54
57	7	8	8	8	8	7	10	8	8	8	80
58	8	8	8	8	8	6	5	8	8	8	75
59	10	10	4	4	5	8	6	4	4	4	59
60	5	5	5	5	8	4	7	5	5	5	54
61	10	10	8	8	6	5	6	8	8	8	77
62	6	6	6	6	7	8	8	6	6	6	65
63	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8	74
64	8	6	6	8	8	8	4	4	4	4	60
65	5	7	7	4	4	4	6	6	6	6	5 5
66	3	6	6	5	5	6	7	7	7	7	59
6 <mark>7</mark>	7	8	8	8	8	7	6	6	6	6	70
68	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	78
69	10	10	4	6	6	8	8	8	8	10	78
70	5	5	5	7	7	4	4	4	10	12	63
71	6	6	8	6	6	5	5	6	8	10	66
72	10	10	8	8	8	8	8	7	10	10	87
73	6	6	6	8	8	8	8	6	5	5	66
74	8	8	6	10	4	4	5	8	6	6	65
75 76	8	6 7	6 7	5	5	5	8	10	10	10	73
77	5 3			10	8	8	6 7	6	8	8	71
77	7	8	8	8	6	6		8	8	8	62 73
78	8	8	8	6	6	8	8	8	4	4	68
80	10	10	4	7	7	4	4	4	6	6	62
81	5	5	5	6	6	5	5	6	7	7	57
82	6	6	8	8	8	8	8	7	6	6	71
83	10	10	8	8	8	8	8	6	8	8	82
84	5	5	5	10	4	4	5	8	10	10	66
04	J	J	J	10	4	4	J	0	10	10	UU

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
85	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
86	10	10	4	7	7	4	4	4	7	7	64
87	5	5	5	6	6	5	5	5	6	6	54
88	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	78
89	10	8	8	8	8	8	8	10	10	10	88
90	6	6	5	10	4	4	5	5	5	12	62
91	8	6	8	8	8	8	8	6	6	10	76
92	6	6	4	7	7	10	10	10	10	6	76
93	7	7	5	6	6	6	8	6	6	12	69
94	6	6	8	8	8	7	6	8	8	6	71
95	8	8	8	6	6	6	8	8	8	6	72
96	8	8	6	6	8	8	8	4	4	2	62
97	10	4	7	7	4	4	4	6	6	10	62
98	5	5	6	6	5	5	6	7	7	6	58

b. Data Karakter TKP

						n I	N	וח	וח							
Karakter TF	КР		6	17	18	¥.	911	ייע ביע	U	KA	No					
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	5	4	2	5	3	2	3	2	2	5	2	2	5	2	4	2
2	5	2	2	3	3	2	3	2	2	5	3	2	-5	2	2	2
3	5	4	2	4	2	3	2	2	2	5	3	2	5	2	4	2
2	5	2	2	4	3	2	3	1	2	5	5	3	5	2	2	2
2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2
6	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
7	3	4	4	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	3
8	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2
9	5	2	2	3	3	1	3	2	2	5	2	2	5	2	2	3
10	5	2	3	4	2	1	3	2	2	5	2	3	5	3	2	3
11	3	3	2	3	5	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	1
12	3	3	2	3	5	1	1	3	2	3	5	3	3	2	3	2
13	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1
12	3	4	2	3	2	3	2	2	2	3	3	5	3	2	4	2
12	3	2	2	3	3	2	3	1	2	3	5	2	3	2	2	2
16	5	2	3	5	1	1	1	2	2	5	2	2	5	3	2	2
17	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2
18	3	3	4	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	4	3	2
19	5	4	2	5	3	3	2	2	2	5	2	2	5	2	4	3
20	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
21	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3
22	2	4	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3
23	5	2	2	5	3	2	3	2	2	5	2	2	5	2	2	1
22	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2
22	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
26	4	3	3	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	3	3	2
27	4	3	3	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	3	3	2
28	4	3	3	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	3	3	2
29	4	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	2	4	3	4	2
30	5	3	2	5	2	2	3	2	2	5	2	2	5	2	3	3
31	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3
32	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3
33	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3
32	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2
32	2	4	2	2	5	3	2	3	2	2	3	2	2	2	4	1
36	4	4	2	4	5	3	2	3	2	4	5	3	4	2	4	2
37	3	4	4	3	2	5	3	2	2	3	5	3	3	4	4	1
38	3	3	3	3	5	3	2	3	1	3	2	5	3	3	3	2
39	4	3	2	4	3	3	3	3	2	4	2	2	4	2	3	2
20	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2
21	4	3	2	4	3	3	3	3	2	4	2	2	4	2	3	2
22	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5	2	2	5	3	3	2
23	5	2	3	5	3	3	3	2	2	5	2	2	5	3	2	2
22	5	2	3	5	3	3	3	2	2	5	2	2	5	3	2	2
22	5	4	2	5	5	3	2	3	2	5	3	2	5	2	4	1
26	5	3	2	5	5	3	2	3	2	5	5	3	5	2	3	2
27	5	4	4	5	2	5	3	2	2	5	5	3	5	4	4	1
28	2	4	2	2	5	3	2	3	1	2	2	5	2	2	4	2
29	5	3	2	5	3	3	3	3	2	5	2	2	5	2	3	2
20	5	3	2	5	3	3	3	3	2	5	2	2	5	2	3	2
21	5	3	2	5	3	3	3	3	2	5	2	2	5	2	3	2
22	5	3	3	5	2	5	3	2	3	5	2	3	5	3	3	2
23	3	2	4	3	2	5	3	2	3	3	2	5	3	4	2	1
22	3	2	4	3	2	2	5	3	2	3	2	5	3	4	2	4
22	3	2	3	3	2	5	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2
26	4	2	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	2	3
27	5	4	3	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	3	4	3
28	5	3	3	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	3	3	3
29	4	2	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	2	3
60	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	3	2	4	2	2	2
61	5	2	2	5	2	3	2	2	3	5	2	3	5	2	2	3
62	3	2	4	3	2	5	3	2	3	3	2	3	3	4	2	2
63	4	5	4	4	2	5	3	2	3	4	2	5	4	4	5	1
62	5	3	4	5	2	2	5	3	2	5	2	5	5	4	3	4
62	5	5	3	5	2	5	3	2	3	5	2	2	5	3	5	2
66	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
68	4	5	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	5	3

69 5 5 3 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 2 5 3 2 3 3 4 3 2 71 2 3 3 2 2 5 3 2 3 2 2 5 2 3 3 1 72 2 5 4 2 2 2 5 3 2 2 5 2 4 5 4 73 3 3 3 2 5 3 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 <td< th=""><th>Responden</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></td<>	Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
71 2 3 3 2 2 5 3 2 3 2 2 5 2 3 3 1 72 2 5 4 2 2 2 5 3 2 2 5 2 4 5 4 73 3 3 3 3 2 5 3 2 2 3 3 3 2 72 2 2 3 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 3 2 3 3 3 3 2 2 2 5 4 5 3 3 3 3 3 2 2 2 5 4 5 3 <td< td=""><td>69</td><td>5</td><td>5</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td></td<>	69	5	5	3	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	3	5	3
72 2 5 4 2 2 2 5 3 2 2 2 5 2 4 5 4 73 3 3 3 3 2 5 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 2 2 4 2 <td>70</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td>	70	3	3	4	3	2	5	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2
73 3 3 3 2 5 3 2 3 3 2 2 3 3 3 2 2 2 2 3 3 3 2 2 2 2 2 3 2 2 2 2 3 3 3 2 2 2 4 2	71	2	3	3	2	2	5	3	2	3	2	2	5	2	3	3	1
72 5 5 4 5 3 3 3 3 5 2 2 2 2 3 2	72	2	5	4	2	2	2	5	3	2	2	2	5	2	4	5	4
72 2 2 3 2 3 3 3 3 3 2 2 2 2 3 2 3 3 3 2 2 2 2 3 2	73	3	3	3	3	2	5	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2
76 5 5 3 5 3 3 3 3 3 5 2 2 5 3 5 3 77 5 2 3 5 3 3 3 3 3 5 2 2 5 3 2 3 78 4 2 2 4 2 2 2 2 4 2 2 2 2 79 4 5 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 2 2 80 4 2 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 2 81 4 5 2 4 5 3 2 2 2 4 3 2 4 2 2 2 2 82 4 2 2 4 3 3 3 2 2 5 3 3 3 2 2 2	72	5	5	4	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	4	5	3
77 5 2 3 5 3 3 3 3 3 5 2 2 5 3 2 3 78 4 2 2 4 2 2 2 2 2 4 2 2 2 2 79 4 5 2 4 3 2 3 2 2 4 2 5 2 80 4 2 2 4 3 2 2 4 3 2 4 2 2 2 2 81 4 5 2 4 5 3 2 2 2 4 3 2 4 2 2 2 2 82 4 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 5 3 3 3 2	72	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3
78 4 2 2 4 2 2 2 2 2 4 2 3 4 2 2 2 2 79 4 5 2 4 3 2 3 2 2 4 2 5 2 80 4 2 2 4 3 2 2 4 2 2 4 81 4 5 2 4 5 3 2 2 2 4 2 2 2 82 4 2 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 2 2 83 4 3 3 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 2 3 3 3 2 2 4 3 2 3 3 3 2 2 2 5 3 3 3 3	76	5	5	3	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	3	5	3
79 4 5 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 4 2 5 2 80 4 2 2 4 3 2 4 3 2 4 2 2 2 81 4 5 2 4 5 3 2 2 2 4 3 2 4 2 5 2 82 4 2 2 4 3 2 4 2 2 4 3 3 4 2 2 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 2 3 3 3 2 2 2 5 3 3 3 2 2 2 2 5 3 2 3 3 3 3 2 <td< td=""><td>77</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td></td<>	77	5	2	3	5	3	3	3	3	3	5	2	2	5	3	2	3
80 4 2 2 4 3 2 2 4 3 2 4 2 2 2 2 4 3 2 4 2 2 2 2 4 3 2 4 2 5 2 2 2 4 3 2 4 2 5 2 2 2 2 4 2	78	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	3	4	2	2	2
81 4 5 2 4 5 3 2 2 2 4 3 2 4 2 5 2 82 4 2 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 2 2 83 4 3 3 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 3 3 2 2 5 3 3 3 2 2 5 3 3 3 2 2 5 3 2 3 3 3 3 3 2 2 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3<	79	4	5	2	4	3	2	3	2	2	4	2	2	4	2	5	2
82 4 2 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 2 2 83 4 3 3 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 3 2 82 5 2 3 5 3 3 3 2 2 5 2 2 5 3 2 3 86 4 2 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 2 2 87 3 3 2 3 2 2 2 4 2 2 2 2 88 2 5 2 2 5 3 2 2 2 2 5 2 2 5 2 2 5 2 2 5 2 2 5 2 2 2 5 2 2 2 2 3 3	80	4	2	2	4	3	2	3	2	2	4	3	2	4	2	2	2
83 4 3 3 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 3 2 82 5 2 3 5 3 3 3 2 2 5 2 2 5 3 2 3 86 4 2 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 4 2<	81	4	5	2	4	5	3	2	2	2	4	3	2	4	2	5	2
82 5 2 3 5 3 3 3 2 2 5 2 2 5 3 2 3 82 5 5 3 5 3 3 3 2 2 5 2 2 5 3 5 3 86 4 2 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 4 2 3 3 2 2<	82	4	2	2	4	3	2	3	1	2	4	5	3	4	2	2	2
82 5 5 3 5 3 3 2 2 5 2 2 5 3 5 3 86 4 2 2 4 3 2 3 2 2 2 4 2 3 1 1 1 8 2 5 2 2 5 3 2 3 3 2 2 2 3 3 2 2 3 3 3 2 <td>83</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td>	83	4	3	3	4	3	3	3	2	2	4	2	2	4	3	3	2
86 4 2 2 4 3 2 3 2 2 4 2 2 4 2	82	5	2	3	5	3	3	3	2	2	5	2	2	5	3	2	3
87 3 3 2 3 2 3 2 2 3 5 2 3 2 3 1 88 2 5 2 2 2 2 2 2 2 2 5 2 89 4 4 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 4 2 90 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 2 2 92 3 2 3 4 3 3 3 2 2 4 3 2 <td>82</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td>	82	5	5	3	5	3	3	3	2	2	5	2	2	5	3	5	3
88 2 5 2 2 5 3 2 2 2 2 2 2 5 2 89 4 4 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 4 2 90 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 2 2 3 3 2 2 92 3 2 3 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3	86	4	2	2	4	3	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	2
89 4 4 2 4 3 2 3 1 2 4 5 3 4 2 4 2 90 3 2 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 92 3 2 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 3 3 2 3 3 3 <td< td=""><td>87</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></td<>	87	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	5	2	3	2	3	1
90 3 2 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 91 3 2 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 <td>88</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td>	88	2	5	2	2	5	3	2	2	2	2	3	2	2	2	5	2
91 3 2 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 3 2 3 3 3 2	89	4	4	2	4	3	2	3	1	2	4	5	3	4	2	4	2
92 3 2 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 2 3 93 4 2 3 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 2 3 92 3 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2<	90	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2
93 4 2 3 4 3 3 3 2 2 4 2 2 4 3 2 3 92 3 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 <td>91</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td>	91	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3
92 3 3 3 3 2 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 2 3 3 2 3 2 2 3 3 2 3 2 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 2 3 3	92	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3
92 4 2 3 4 3 2 2 3 2 4 3 2 4 3 2 3 96 5 2 2 5 2 2 2 2 5 3 2 5 2 2 3 97 3 2 2 3 2 3 2 3 2 3 2 2 3	93	4	2	3	4	3	3	3	2	2	4	2	2	4	3	2	3
96 5 2 2 5 2 2 2 2 2 5 3 2 5 2 2 3 97 3 2 2 3 2 2 3 2 3 2 3 2 2 3	92	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2
97 3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 3 2 2 3	92	4	2	3	4	3	2	2	3	2	4	3	2	4	3	2	3
	96	5	2	2	5	2	2	2	2	2	5	3	2	5	2	2	3
98 4 2 2 4 2 2 2 2 3 4 3 2 4 2 2 3	97	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3
	98	4	2	2	4	2	2	2	2	3	4	3	2	4	2	2	3

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
5	4	2	2	5	2	5	5	5	2	2	2	2	1	94
3	2	2	3	5	3	3	3	5	2	2	1	1	2	82
4	4	2	5	5	2	4	4	5	2	2	2	2	2	94
4	2	2	3	5	3	4	4	5	3	2	2	2	2	91
3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	72
3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	74
3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	2	87
3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	78
3	2	2	3	5	3	3	3	5	2	2	2	2	2	83
4	2	3	1	5	3	4	4	5	3	3	2	2	2	90
3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	79
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	82

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	1	3	2	73
3	4	2	1	3	2	3	3	3	5	2	2	3	2	83
3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	5	2	76
5	2	3	2	5	3	5	5	5	2	3	2	2	2	89
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	77
3	3	4	1	3	2	3	3	3	2	4	2	2	3	81
5	4	2	2	5	3	5	5	5	2	2	2	2	3	98
2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	68
2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	66
2	4	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	73
5	2	2	2	5	3	5	5	5	2	2	2	2	2	89
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	78
2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	69
4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	87
4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	87
4	3	3	2	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	87
4	4	3	2	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	92
5	3	2	2	5	3	5	5	5	2	2	2	3	2	94
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	83
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	79
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	79
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	78
2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	73
4	4	2	2	4	3	4	4	4	3	2	2	2	3	96
3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	93
3	3	3	2	3	2	3	3	3	5	3	3	2	3	88
4	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2	3	87
2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	69
4	3	2	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2	3	87
5	3	3	2	5	2	5	5	5	2	3	3	2	3	100
5	2	3	2	5	2	5	5	5	2	3	3	2	3	96
5	2	3	2	5	2	5	5	5	2	3	3	2	3	96
5	4	2	2	5	2	5	5	5	2	2	3	2	3	100
5	3	2	2	5	2	5	5	5	3	2	3	2	3	102
5	4	4	2	5	2	5	5	5	3	4	3	2	3	111
2	4	2	3	2	3	2	2	2	5	2	3	2	3	80
5	3	2	2	5	2	5	5	5	2	2	3	2	3	96
5	3	2	2	5	2	5	5	5	2	2	3	2	3	96
5	3	2	2	5	2	5	5	5	2	2	3	2	3	96
5	3	3	2	5	2	5	5	5	3	3	3	2	3	103
3	2	4	3	3	3	3	3	3	5	4	3	2	3	91
3	2	4	2	3	2	3	3	3	5	4	3	2	3	91
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	81

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total
4	2	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	91
5	4	3	2	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	106
5	3	3	2	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	103
4	2	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	91
4	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2	3	2	3	82
5	2	2	3	5	2	5	5	5	3	2	3	2	3	95
3	2	4	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	86
4	5	4	2	4	3	4	4	4	5	4	3	2	3	108
5	3	4	2	5	2	5	5	5	5	4	3	2	3	112
5	5	3	2	5	2	5	5	5	2	3	3	2	3	107
4	3	3	2	4	2	4	4	4	2	3	3	2	3	93
3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	84
4	5	3	2	4	2	4	4	4	2	3	3	2	3	99
5	5	3	3	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	110
3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	89
2	3	3	2	2	2	2	2	2	5	3	3	2	3	79
2	5	4	2	2	2	2	2	2	5	4	3	2	3	91
3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	83
5	5	4	3	5	3	5 /	5	5	2	4	3	2	3	114
2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	72
5	5	3	2	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	109
5	2	3	2	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	100
4	2	2	2	4	3	4	4	4	3	2	3	2	3	83
4	5	2	3	4	3	4	4	4	2	2	3	2	3	93
4	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2	3	83
4	5	2	2	4	2	4	4	4	2	2	3	2	3	94
4	2	2	2	4	2	4	4	4	3	2	3	2	3	86
4	3	3	2	4	2	4	4	4	2	3	3	2	3	90
5	2	3	3	5	3	5	5	5	2	3	3	2	3	99
5	5	3	2	5	2	5	5	5	2	3	3	2	3	106
4	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2	3	2	3	83
3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	79
2	5	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	76
4	4	2	3	4	2	4	4	4	3	2	3	2	3	93
3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	78
3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	79
3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	79
4	2	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	90
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	84
4	2	3	2	4	2	4	4	4	2	3	2	2	3	87
5	2	2	2	5	3	5	5	5	2	2	3	2	3	92
3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	75
4	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2	3	2	3	84

Lampiran 8. Hasil Uji Coba Instrumen a. Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah

					Cor	relation	ıs					
		Item_	Item_	Item_	Item_	Item_	Item_	Item_	Item_	Item_	Item	Total_sk
Itam 1	Daggan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_ 10	or
Item_1	Pearson Correlatio n	1	.773**	.445**	.324**	.085	.196	.043	.315**	.468**	.440*	.704**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.001	.403	.053	.672	.002	.000	.000	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_2	Pearson Correlatio n	.773**	1	.574**	.321**	.094	.201*	.178	.312**	.396**	.292*	.705**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.001	.359	.047	.079	.002	.000	.003	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_3	Pearson Correlatio n	.445**	.574**	1	.492**	.164	.251*	.278**	.503**	.369**	.280*	.717**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	. a h	.000	.107	.013	.006	.000	.000	.005	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_4	Pearson Correlation	.324**	.321**	.492**	15	.331**	.189	196	.275**	.303**	.319*	.541**
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.000		.001	.063	.053	.006	.002	.001	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_5	Pearson Correlatio n	.085	.094	.164	.331**	1	.657**	.274**	.100	.044	077	.381**
	Sig. (2-tailed)	.403	.359	.107	.001	YYY	.000	.006	.326	.667	.452	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_6	Pearson Correlatio n	.196	.201*	.251*	.189	.657**	1	.569**	.379**	.112	036	.528**
	Sig. (2-tailed)	.053	.047	.013	.063	.000	P.	.000	.000	.272	.723	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_7	Pearson Correlatio n	.043	.178	.278**	196	.274**	.569**	1	.466**	.168	.039	.432**
	Sig. (2-tailed)	.672	.079	.006	.053	.006	.000		.000	.099	.701	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_8	Pearson Correlatio n	.315**	.312**	.503**	.275**	.100	.379**	.466**	1	.674**	.463*	.733**
	Sig. (2-tailed)	.002	.002	.000	.006	.326	.000	.000		.000	.000	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_9	Pearson Correlatio n	.468**	.396**	.369**	.303**	.044	.112	.168	.674**	1	.795*	.734**

	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.667	.272	.099	.000		.000	.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Item_1 0	Pearson Correlatio n	.440**	.292**	.280**	.319**	077	036	.039	.463**	.795**	1	.614**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.005	.001	.452	.723	.701	.000	.000		.000
	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Total_ skor	Pearson Correlatio n	.704**	.705**	.717**	.541**	.381**	.528**	.432**	.733**	.734**	.614*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
** 0	N	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Case Processing Summary						
N %						
Cases	Valid	Ç	86	100.0		
	Excludeda	, a	0	.0		
	Total	ý	98	100.0		

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability	Statistics
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.817	10

		<u>></u>							
	Item-Total Statistics								
		Scale	Corrected	Cronbach's					
	Scale Mean if	Variance if	Item-Total	Alpha if Item					
	Item Deleted	Item Deleted	Correlation	Deleted					
Item_1	61.66	90.597	.589	.791					
Item_2	61.55	91.631	.595	.790					
Item_3	61.88	92.624	.619	.788					
Item_4	61.60	101.376	.425	.808					
Item_5	62.10	108.031	.265	.821					
Item_6	62.27	101.702	.408	.810					
Item_7	61.82	105.059	.301	.820					
Item_8	61.77	93.501	.647	.786					
Item_9	61.65	92.043	.641	.785					
Item_10	61.49	94.232	.472	.805					

b. Hasil Uji Coba Instrumen Karakter TKP

Case Processing Summary							
N %							
Cases	Valid	98	100.0				
	Excluded ^a	0	.0				
	Total	98	100.0				
a. Listw	a. Listwise deletion based on all						

variables in the procedure.

Reliability S	Statistics
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.847	30

	Item-Total Statistics									
		Scale	Corrected	Cronbach's						
	Scale Mean if	Variance if	Item-Total	Alpha if Item						
	Item Deleted	Item Deleted	Correlation	Deleted						
Item_1	84.39	100.487	.751	.828						
Item_2	85.21	107.881	.385	.842						
Item_3	85.46	113.715	.199	.847						
Item_4	84.46	100.168	.797	.827						
Item_5	85.40	116.984	042	.856						
Item_6	85.35	113.177	.143	.850						
Item_7	85.46	113.488	.215	.847						
Item_8	85.88	114.088	.229	.846						
Item_9	8 <mark>5</mark> .95	114.070	.276	.845						
Item_10	84.39	100.487	.751	.828						
Item_11	85.68	117.889	085	.857						
Item_12	85.74	114.975	.065	.852						
Item_13	84.39	100.487	.751	.828						
Item_14	85.46	113.715	.199	.847						
Item_15	85.21	107.881	.385	.842						
Item_16	85.88	115.717	.054	.851						
Item_17	84.46	100.168	.797	.827						
Item_18	85.21	107.881	.385	.842						
Item_19	85.46	113.715	.199	.847						
Item_20	85.99	116.402	.031	.850						
Item_21	84.39	100.487	.751	.828						
Item_22	85.60	119.376	238	.854						
Item_23	84.46	100.168	.797	.827						
Item_24	84.46	100.168	.797	.827						

Item_25	84.39	100.487	.751	.828
Item_26	85.74	114.975	.065	.852
Item_27	85.46	113.715	.199	.847
Item_28	85.59	112.265	.379	.843
Item_29	86.05	118.853	211	.853
Item_30	85.46	114.189	.257	.846



Lampiran 9. Data Hasil Penelitian a. Data Hasil Penelitian

a. Data Hası	i i chent	iaii						
Daspondon	A	1Y1	A	1Y2	A	2Y1	A.	2Y2
Responden	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	56	90	85	103	39	71	80	92
2	66	85	85	97	52	76	75	80
3	54	89	79	103	58	72	68	72
4	42	83	71	101	44	78	68	72
5	69	90	65	100	57	76	75	78
6	80	85	65	97	66	73	67	73
7	65	94	87	112	49	73	82	84
8	43	90	85	107	43	78	79	82
9	49	88	76	108	51	80	80	80
10	55	82	64	96	48	72	70	75
11	56	76	66	88	56	78	66	80
12	66	80	82	104	58	78	79	82
13	54	85	70	102	54	82	67	75
14	42	80	66	94	43	69	69	74
15	69	82	65	-98	59	85	66	75
16	42	90	79	72	44	80	79	80
17	69	87	78	104	69	82	79	81
18	80	82	80	95	73	82	80	84
19	<mark>6</mark> 5	83	83	100	59	87	85	88
20	43	80	65	96	51	82	6 7	71
21	49	83	60	98	51	83	65	79
22	55	88	66	103	56	80	71	77
23	56	84	85	101	52	83	80	96
24	57	78	80	107	56	78	78	80
25	42	84	83	103	43	80	82	89
26	69	86	79	100	62	78	77	87
27	80	82	67	93	72	76	70	78
28	65	87	69	100	57	82	68	76
29	43	90	78	102	47	80	76	85
30	49	80	70	100	49	78	73	81
31	55	80	67	97	55	76	70	83
32	42	83	66	98	45	78	72	91
33	69	88	78	108	66	80	78	85
34	80	82	75	96	66	75	74	82
35	65	76	74	107	65	80	77	89
36	43	80	85	105	46	72	72	84
37	49	85	69	88	52	74	71	79
38	55	80	64	97	55	75	64	77
39	56	83	80	88	54	82	82	82
40	70	90	74	111	57	72	78	82
41	61	83	66	103	61	78	72	84

Dagnandan	A	1Y1	A	1Y2	A2Y1		A2Y2	
Responden	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
42	82	82	77	109	77	77	75	85
43	68	80	87	99	68	78	85	89
44	42	83	85	96	44	75	83	83
45	69	88	87	100	69	71	77	83
46	80	82	86	95	77	77	79	82
47	65	84	88	95	67	82	81	85
48	43	84	77	103	52	75	75	79
49	49	85	78	85	55	80	78	81
50	55	84	77	92	62	75	79	83
51	56	83	74	86	56	74	77	82
52	62	82	91	95	62	78	83	86
53	42	85	74	84	52	74	76	78
54	69	88	75	86				
55	80	82	77	90				
56	65	78	78	94	D.			
57	43	80	69	99	MAN			
58	49	86	75	98	1	<i>a</i> .		
59	55	81	81	105		1		
60	56	85	85	103	7	S.		
61	<mark>7</mark> 7	86	81	105	STEP .			

Keterangan:

A1 = Kelompok Eksperimen

A2 = Kelompok Kontrol

Y1 = Kemampuan Pemecahan Masalah

Y2 = Karakter

b. Gain Skor yang Ternormalisasi (NGs)

A1Y1	A1Y2	A2Y1	A2Y2
0,5313	0,693	0,1552	0,5682
0,3519	0,656	0,3529	0,3750
0,5303	0,635	0,2258	0,2564
0,5256	0,678	0,4474	0,1714
0,6000	0,647	0,3016	0,3333
0,3636	0,633	0,1296	0,0952
0,5273	0,788	0,3380	0,3784
0,6104	0,671	0,4545	0,3514
0,5493	0,676	0,4203	0,3243
0,4154	0,485	0,1724	0,1912
0,3125	0,344	0,3438	0,2188
0,5455	0,629	0,3226	0,3684
0,4697	0,682	0,4242	0,3038

A1Y1 A1Y2 A2Y1 A2Y2 0,4872 0,566 0,2031 0,3636 0,4865 0,610 0,4262 0,1406 0,6154 0,293 0,3103 0,2647 0,3529 0,500 0,2549 0,3718 0,4412 0,300 0,1915 0,3235 0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167		1		
0,4865 0,610 0,4262 0,1406 0,6154 0,293 0,3103 0,2647 0,3529 0,500 0,2549 0,3718 0,4412 0,300 0,1915 0,3235 0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,5065 0,382 0,1667 0,1429	A1Y1	A1Y2	A2Y1	A2Y2
0,6154 0,293 0,3103 0,2647 0,3529 0,500 0,2549 0,3718 0,4412 0,300 0,1915 0,3235 0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429	0,4872	0,566	0,2031	0,3636
0,3529 0,500 0,2549 0,3718 0,4412 0,300 0,1915 0,3235 0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5946 0,661 0,2381 0,0769	0,4865	0,610	0,4262	0,1406
0,4412 0,300 0,1915 0,3235 0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264	0,6154	0,293	0,3103	0,2647
0,5195 0,659 0,4590 0,5172 0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773	0,3529	0,500	0,2549	0,3718
0,4805 0,477 0,4493 0,0635 0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970	0,4412	0,300	0,1915	0,3235
0,4789 0,543 0,4638 0,2154 0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970	0,5195	0,659	0,4590	0,5172
0,5077 0,578 0,3750 0,3205 0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941	0,4805	0,477	0,4493	0,0635
0,4375 0,698 0,4559 0,5143 0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,382 0,382 0,388 0,3725	0,4789	0,543	0,4638	0,2154
0,3333 0,646 0,3438 0,4118 0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069	0,5077	0,578	0,3750	0,3205
0,5385 0,534 0,3103 0,4459 0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382	0,4375	0,698	0,4559	0,5143
0,5467 0,545 0,2759 0,3385 0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,5256 0,614 0,3382 0,3088	0,3333	0,646	0,3438	0,4118
0,5914 0,413 0,0833 0,2353 0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132	0,5385	0,534	0,3103	0,4459
0,5147 0,508 0,3968 0,2059 0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3382 0,5814 0,397 0,2830 0,3382	0,5467	0,545	0,2759	0,3385
0,6104 0,533 0,4521 0,4079 0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514	0,5914	0,413	0,0833	0,2353
0,4366 0,500 0,4085 0,1404 0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727	0,5147	0,508	0,3968	0,2059
0,3846 0,476 0,3231 0,2167 0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0092 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5314 0,397 0,2830 0,3382 0,5070 0,135 0,3103 0,2576	0,6104	0,533	0,4521	0,4079
0,5256 0,500 0,4400 0,3276 0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576	0,4366	0,500	0,4085	0,1404
0,6235 0,577 0,2593 0,1346 0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167	0,3846	0,476	0,3231	0,2167
0,5065 0,382 0,1667 0,1429 0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941	0,5256	0,500	0,4400	0,3276
0,4286 0,589 0,2727 0,2264 0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5513 0,179 0,2069 0,2000	0,6235	0,577	0,2593	0,1346
0,4805 0,569 0,3514 0,4773 0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,5065	0,382	0,1667	0,1429
0,5070 0,311 0,3235 0,3462 0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,4286	0,589	0,2727	0,2264
0,3846 0,500 0,3077 0,1970 0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0 0,4933 0,412	0,4805	0,569	0,3514	0,4773
0,4219 0,432 0,4242 0,2941 0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0 0,4933 0,412	0,5070	0,311	0,3235	0,3462
0,5946 0,661 0,2381 0,0769 0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,3846	0,500	0,3077	0,1970
0,3729 0,614 0,2881 0,2069 0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412 0,4933 0,412	0,4219	0,432	0,4242	0,2941
0,4865 0,682 0,0000 0,3382 0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412 0,412	0,5946	<mark>0</mark> ,661	0,2381	0,0769
0,2308 0,544 0,1923 0,4143 0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412	0,3729	0,614	0,2881	0,2069
0,5256 0,614 0,3382 0,3088 0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412	0,4865	0,682	0,0000	0,3382
0,3725 0,583 0,0392 0,1132 0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412	0,2308	0,544	0,1923	0,4143
0,5529 0,485 0,0000 0,3514 0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412	0,5256	0,614	0,3382	0,3088
0,5814 0,397 0,2830 0,3382 0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,412	0,3725	0,583	0,0392	0,1132
0,5325 0,603 0,3382 0,0727 0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,5529	0,485	0,0000	0,3514
0,5070 0,135 0,3103 0,2576 0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,5814	0,397	0,2830	0,3382
0,4462 0,283 0,0625 0,2167 0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,5325	0,603	0,3382	0,0727
0,4219 0,214 0,2813 0,2941 0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,5070	0,135	0,3103	0,2576
0,5581 0,551 0,3824 0,4824 0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,4462	0,283	0,0625	0,2167
0,5513 0,179 0,2069 0,2000 0,3725 0,436 0,4933 0,412	0,4219	0,214	0,2813	0,2941
0,3725	0,5581	0,551	0,3824	0,4824
0,4933 0,412	0,5513	0,179	0,2069	0,2000
	0,3725	0,436		
0,2364 0,308	0,4933	0,412		
	0,2364	0,308		

A1Y1	A1Y2	A2Y1	A2Y2
0,4805	0,492		
0,5211	0,644		
0,4935	0,632		
0,4531	0,654		
0,6047	0,702		

Keterangan: A1 = Kelompok Eksperimen A2 = Kelompok Kontrol

Y1 = Kemampuan Pemecahan Masalah

Y2 = Karakter

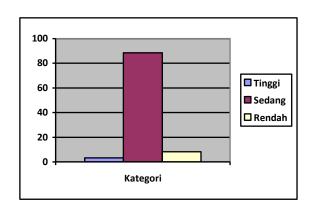


Lampiran 10. Analisis Statistik Deskriptif a. Hasil Analisis Deskriptif

	Statistics					
		A1Y1 A1Y2		A2Y1	A2Y2	
N	Val	id	61	61	53	53
	Mis	ssing	0	0	8	8
Mean			0.481374	0.529197	0.297681	0.287751
Median			0.493500	0.551000	0.310300	0.303800
Mode			0.4805^{a}	0.5000	0.3103	0.2167^{a}
Std. Deviati	on		0.0900905	0.1431614	0.1231927	0.1214616
Variance			0.008	0.020	0.015	0.015
Skewness			-0.735	-0.855	-0.719	0.123
Std. Error of	f Ske	wness	0.306	0.306	0.327	0.327
Kurtosis			0.357	0.240	-0.033	-0.458
Std. Error of	f Kuı	tosis	0.604	0.604	0.644	0.644
Range			0.3927	0.6530	0.4638	0.5047
Minimum			0.2308	0.1350	0.0000	0.0635
Maximum			0.6235	0.7880	0.4638	0.5682
Sum	T		29.3638	32.2810	15.7771	15.2508
Percentiles	25		0.425250	0.456000	0.216350	0.202950
	50		0.493500	0.551000	0.310300	0.303800
	75		0.542000	0.645000	0.402650	0.366000
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown						

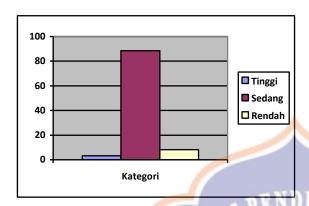
b. Frekuensi Sebar<mark>an Data berdasarkan Kriteria Indeks Gain dan Gr</mark>afik Batang (1) A1Y1

Skor	Kategori	Fo	Persentase
g > 0.70	tinggi	0	0,00
$0,30 \le g \le 0,70$	sedang	59	96,72
(g) < 0.30	rendah	2	3,28
Jumlah		61	100,00



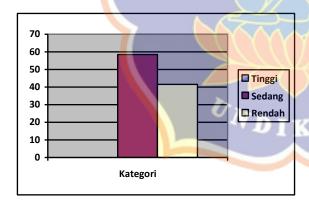
(2) A1Y2

Skor	Kategori	Fo	Persentase
g > 0.70	tinggi	2	3,28
$0.30 \le g \le 0.70$	sedang	54	88,53
(g) < 0.30	rendah	5	8,19
Jumlah		61	100,00



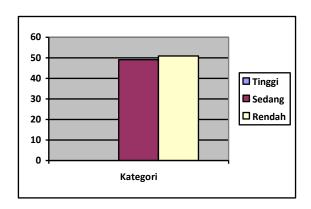
(3) A2Y1

Skor	Kategori	Fo	Persentase
g > 0.70	tinggi	0	0
$0,30 \le g \le 0,70$	sedang	31	58,49
(g) < 0.30	rendah	22	41,51
Jumlah		53	100,00



(4) A2Y2

Skor	Kategori	Fo	Persentase
g > 0.70	tinggi	0	0
$0,30 \le g \le 0,70$	sedang	26	49,06
(g) < 0.30	rendah	27	50,94
Jumlah		53	100,00





Lampiran 11. Uji Prasyarat Analisis Inferensial

a. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality				
	Kelas (A)		Kolmogoro	ov-Sm	irnov ^a
			Statistic	df	Sig.
Kemampuan Pemecahan	Kelas Eksperimen (A1)		.108	61	.076
Masalah (Y1)	Kelas Kontrol (A2)		.112	53	.094
Karakter (Y2)	Kelas Eksperimen (A1)		.110	61	.066
	Kelas Kontrol (A2)		.084	53	.200*
*. This is a lower bound of	of the true significance.		•		
a. Lilliefors Significance Correction					

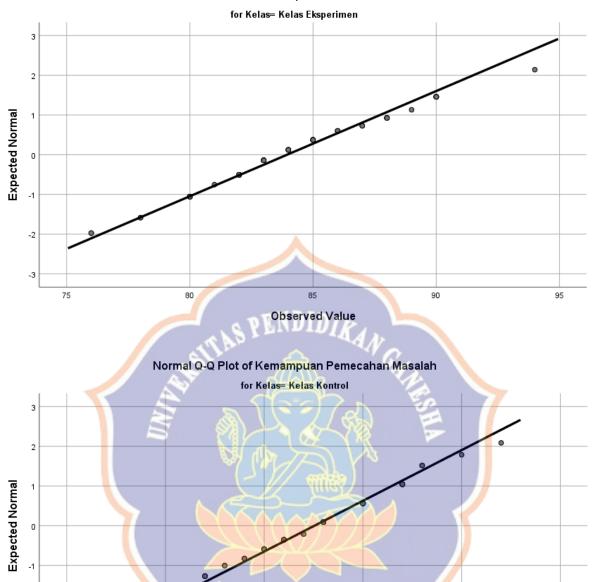
Ringkasan hasil uji normalitas distribusi data dengan Kolmogorov-Smirnov^a

Kelompok	Statistik	N	Sig.
A1Y1	0,108	61	0,076
A1Y2	0,110	61	0,066
A2Y1	0,112	53	0,094
A2Y2	0,084	53	0,200

Hasil Uji Normalitas Distribusi Data dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai sig. > 0,05 sehingga dapat dinyatakan semua kelompok data berdistribusi normal.

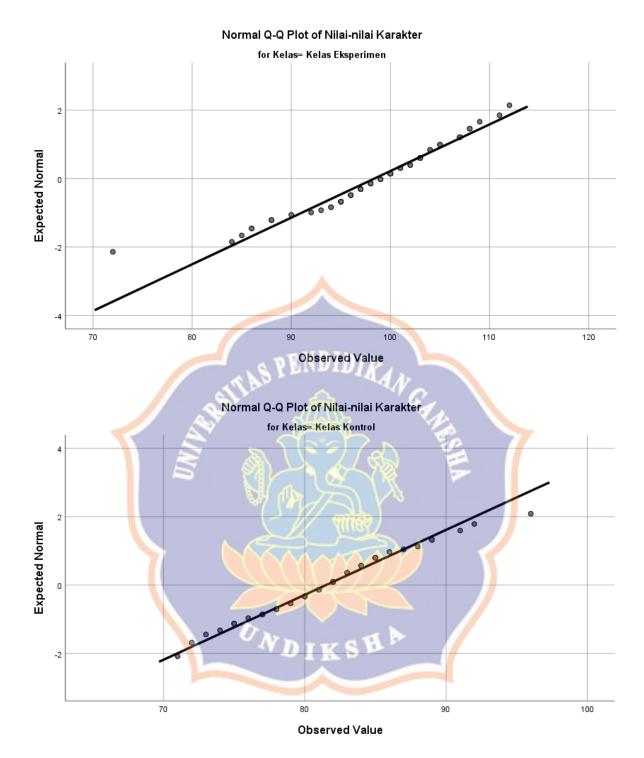


Normal Q-Q Plot of Kemampuan Pemecahan Masalah



-2

Observed Value



b. Uji Homogenitas

	Test of Homogeneity of Variances				
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan	Based on Mean	.132	1	112	.717
Pemecahan Masalah	Based on Median	.058	1	112	.810
	Based on Median and	.058	1	111.	.810
	with adjusted df			911	
	Based on trimmed	.138	1	112	.711
	mean				
Karakter	Based on Mean	3.734	1	112	.066
	Based on Median	3.592	1	112	.061
	Based on Median and	3.592	1	101.	.061
	with adjusted df			193	
	Based on trimmed	3.601	1	112	.060
	mean	UIKAN T			

Hasil Uji Homogenistas Varians dengan Levene's Test of Equality of Error Variances menunjukkan sig. > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa varians datanya sama (homogen).



c. Uji Homogenitas Matriks Varians

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a			
Box's M	6.138		
F	2.006		
df1	3		
df2	6359127.600		
Sig.	.111		
Tests the null hypothesis that			
the obser	ved covariance		
matrices of the dependent			
variables are equal across			
groups.			
a. Design	: Intercept + Kelas		

Ringkasan

Box's M	6,138
F	2,006
df1	3
df2	6359127,600
Sig.	0,111

Berdasarkan Tabel *Box's Test of Equality of Covariance Matrices*, hasil uji matriks varians pada data menunjukkan angka *Box's M* sebesar 6,138; nilai F sebesar 2,006 dan angka sig. sebesar 0,111. Mengingat angka sig.0,111 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa matriks varians antar variabel kemampuan pemecahan masalah (Y1) dan karakter (Y2) adalah homogen.

ONDIKSH

d. Hasil Uji Korelasi Antar Variabel Terikat

Correlations							
		Kemampuan Pemecahan					
		Masalah	Karakter				
Kemampuan	Pearson	1	.581**				
Pemecahan Masalah	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		.000				
	N	114	114				
Karakter	Pearson	.581**	1				
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.000					
	N	114	114				
**. Correlation is signi-	ficant at the 0.01 level	(2-tailed).					

Ringkasan

Kiligkasali			
Variabel	WYS KELLAINIKY	Y1	Y2
Kemampuan	Pearson Correlation	G 1	.581**
Pemecahan Masalah	Sig. (2-tailed)	3/	.000
(Y1)	N _ C	114	114
Karakter (Y2)	Pearson Correlation	.581**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	114	114

Nilai r_{hitung} 0,581 < 0,8 maka dapat dinyatakan antara variabel kemampuan pemecahan masalah dan karakter tidak mengalami multikolinieritas.



Lampiran 12. Hasil Uji t Independen

Group Statistics							
	Kelas (A)	N	<u> </u>	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Kemampuan Pemecahan	Kelas Eksperimen (A1)		61	0.481374	0.0900905	0.0115349	
Masalah (Y1)	Kelas Kontrol (A2)		53	0.297681	0.1231927	0.0169218	
Karakter (Y2)	Kelas Eksperimen (A1)		61	0.529197	0.1431614	0.0183299	
	Kelas Kontrol (A2)	OPEN	53	0.287751	0.1214616	0.0166840	

Independent Sam	Independent Samples Test										
Equa		Equa	Test for lity of ances	t-test for Equality of Means			S				
		F		Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	the Difference	
Kemampuan Pemecahan Masalah (Y1) va as Ec	Equal variances assumed	4.607		0.034	9.164	112	0.000	0.1836926	0.0200443	0.1439773	Upper 0.2234079
	Equal variances not assumed				8.970	93.968	0.000	0.1836926	0.0204793	0.1430303	0.2243550
Karakter (Y2)	Equal variances assumed	0.898	}	0.345	9.630	112	0.000	0.2414458	0.0250735	0.1917659	0.2911257
	Equal variances not assumed				9.741	111.944	0.000	0.2414458	0.0247860	0.1923353	0.2905562

Ringkasan Hasil Uji t Independen

Variabel	N	Rerata	SD	t	Sig.	ES	Kategori
A1Y1	61	0.481374	0.0900905	9.164	< 0,05	1,49	Efektivitas
A2Y1	53	0.297681	0.1231927				tinggi
A1Y2	61	0.529197	0.1431614	9.630	< 0,05	1,99	Efektivitas
A2Y2	53	0.287751	0.1214616				tinggi
A1Y1Y2	61	0.505306	0.1165000	8.776	< 0,05	1,74	Efektivitas
A2Y1Y2	53	0.292715	0.1220000				tinggi

Keterangan:

A1 = Kelompok Eksperimen

A2 = Kelompok Kontrol

Y1 = Kemampuan Pemecahan Masalah

Y2 = Karakter

Berdasarkan tabel tersebut: (1) nilai signifikansi 2 arah (2-tailed) <0,05 artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara kelompok eksperimen (A1) dan kontrol (A2), dimana rerata A1Y1 0.481374 > A2Y1 0.297681 artinya model PBL bermuatan TKP lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dibandingkan model PBL; (2) nilai signifikansi 2 arah (2-tailed) <0,05 artinya terdapat perbedaan karakter (Y2) yang signifikan antara kelompok eksperimen (A1) dan kontrol (A2), dimana rerata A1Y2 0.529197 > A2Y2 0.287751 artinya model PBL bermuatan TKP lebih efektif dalam meningkatkan karakter dibandingkan model pembelajaran PBL; (3) signifikansi 2 arah (2-tailed) <0,05 artinya terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah (Y1) dan karakter (Y2) yang signifikan antara kelompok eksperimen (A1) dan kontrol (A2), dimana rerata A1Y1Y2 0.505306 > A2Y1Y2 0.292715 artinya model PBL bermuatan TKP lebih efektif secara simultan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan karakter dibandingkan model pembelajaran konvensional.

Lampiran 13. Hasil Analisis Inferensial

Hipotesis 1

HO : Tidak terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP terhadap kemampuan

pemecahan masalah siswa kelas V SD di Kecamatan Buleleng

Ha : Terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP terhadap kemampuan pemecahan

masalah siswa kelas V SD di Kecamatan Buleleng

ANOVA									
Kemampuan Pemecahan Masalah (Y1)									
			Mean						
	Sum of Squares	df	Square	F	Sig.				
Between Groups	0.957	1	0.957	83.985	0.000				
Within Groups	1.276	112	0.011						
Total	2.233	113							

Berdasarkan Tabel *Tests of Between-Subjects Effects* di atas terlihat variabel terikat kemampuan pemecahan masalah memiliki nilai F sebesar 83.985 dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang artinya H0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran (A) terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y1).

Hipotesis 2

HO : Tidak terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP terhadap karakter siswa kelas

V SD di Kecamatan Buleleng

Ha : Terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP terhadap karakter siswa kelas V SD

di Kecamatan Buleleng

ANOVA									
Karakter (Y2)									
	Dr.		Mean						
	Sum of Squares	df	Square	F	Sig.				
Between Groups	1.653	1	1.653	92.728	0.000				
Within Groups	1.997	112	0.018						
Total	3.650	113							

Berdasarkan Tabel *Tests of Between-Subjects Effects* di atas terlihat variabel terikat karakter memiliki nilai F sebesar 92.728 dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang artinya H0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran (A) terhadap karakter (Y2).

Hipotesis 3

H0 : Tidak terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah dan karakter siswa kelas V SD di Kecamatan Buleleng

Ha : Terdapat pengaruh model PBL bermuatan TKP secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah dan karakter siswa kelas V SD di Kecamatan Buleleng

	Multivariate Tests ^a								
				Hypothesis					
Effect		Value	F	df	Error df	Sig.			
Intercept	Pillai's Trace	0.953	1123.485 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Wilks' Lambda	0.047	1123.485 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Hotelling's Trace	20.243	1123.485 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Roy's Largest	20.243	1123.485 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Root								
Model	Pillai's Trace	0.581	77.011 ^b	2.000	111.000	0.000			
(A)	Wilks' Lambda	0.419	77.011 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Hotelling's Trace	1.388	77.011 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Roy's Largest	1.388	77.011 ^b	2.000	111.000	0.000			
	Root	_ <							
a. Design	a. Design: Intercept + Model								
b. Exact s	tatistic	SIC	The TOPE	Y X					

Hasil analisis menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *dan Roy's Largest Root* memiliki signifikansi yang lebih kecil dari 0,05. Artinya, harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah (Y1) dan karakter (Y2) antara siswa yang dibelajarkan pada kelompok eksperimen (A1) dan kelompok kontrol (A2).

	Tests of Ber	tween-Subjects Ef	fects	}		
		Type III Sum of		Mean		
Source	Dependent Variable	Squares	df	Square	F	Sig.
Corrected	Kemampuan	0.957 ^a	1	0.957	83.985	0.000
Model	Pemecahan Masalah					
	Karakter	1.653 ^b	1	1.653	92.728	0.000
Intercept	Kemampuan	17.212	1	17.212	1510.609	0.000
	Pemecahan Masalah					
	Karakter	18.927	1	18.927	1061.595	0.000
Model	Kemampuan	0.957	1	0.957	83.985	0.000
	Pemecahan Masalah					
	Karakter	1.653	1	1.653	92.728	0.000
Error	Kemampuan	1.276	112	0.011		
	Pemecahan Masalah					
	Karakter	1.997	112	0.018		
Total	Kemampuan	20.108	114			
	Pemecahan Masalah	<u></u>	0			
	Karakter	23.468	114			
Corrected	Kemampuan	2.233	113	E.	7	
Total	Pemecahan Masalah	L MA				
	Karakter	3.650	113			
a. R Squared	= <mark>0.</mark> 429 (Adjusted R Squar	ed = 0.423)				
b. R Squared	= 0.453 (Adjusted R Squar	ed = 0.448)				

Selanjutnya, *tests of between-subjects effects*, menunjukkan bahwa hubungan model pembelajaran (A) dengan kemampuan pemecahan masalah (Y1) memberikan harga F sebesar 83.985 dengan signifikansi <0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah (Y1) yang diakibatkan oleh perbedaan model pembelajaran (A). Sedangkan, hubungan antara model pembelajaran (A) dengan karakter (Y2) memberikan harga F sebesar 92.728 dengan signifikansi <0,05, Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakter yang diakibatkan oleh perbedaan model pembelajaran. Sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model PBL bermuatan TKP secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah dan karakter.