

Lampiran 01. Surat Permohonan Ijin Mengadakan Observasi Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 28 Oktober 2019

Nomor: 1440/UN.48.10.6.1/LN/2019

Lamp :-

Hal : Mohon Ijin Melaksanakan Observasi

Kepada

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Gugus Letkol Wisnu

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa program studi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Sarsawati

NIM : 1611031250

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. LWayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 02. Ijin Pengumpulan Data SDN 5 Peguyangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 301/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SDN 5 Peguyangan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR
NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 03. Ijin Pengumpulan Data SDN 6 Peguyangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 301/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SDN 6 Peguyangan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 04. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian SDN 5 Peguyangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 302/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SDN 5 Peguyangan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO
NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 05. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian SDN 6 Peguyangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 302/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SDN 6 Peguyangan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO
NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 06. Surat Validasi Instrumen SDN 5 Peguyangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 303/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SDN 5 Peguyangan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna validasi instrumen penelitian di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. I Wnyan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 07. Surat Persetujuan Pengumpulan Data Pembahas I



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika pada Kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Tahun Ajaran 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan perbaikan terhadap proposal penelitian dan saya menyatakan **SETUJU** untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 30 Januari 2020

Dosen Pembahas I

Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes.
NIP. 195904141985031004

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 08. Surat Persetujuan Pengumpulan Data Pembahas II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika pada Kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Tahun Ajaran 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan perbaikan terhadap proposal penelitian dan saya menyatakan **SETUJU** untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 30 Januari 2020

Dosen Pembahas II

Dr. I. G. A. Agung Sri Asri, M.Pd.
NIP. 195512151983032001

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 09. Surat Keterangan Uji Ahli Dosen Penguji

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,M.For.

NIP : 196306161988031003

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan uji instrumen aspek pengetahuan matematika. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 14 Februari 2020

Dosen Penguji



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
NIP. 196306161988031003

Lampiran 10. Surat Keterangan Uji Ahli Guru**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Wayan Indra Dewi, S.Pd.SD

NIP : 197112312006042027

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati

NIM : 1611031250

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan uji instrumen aspek pengetahuan matematika. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 14 Februari 2020

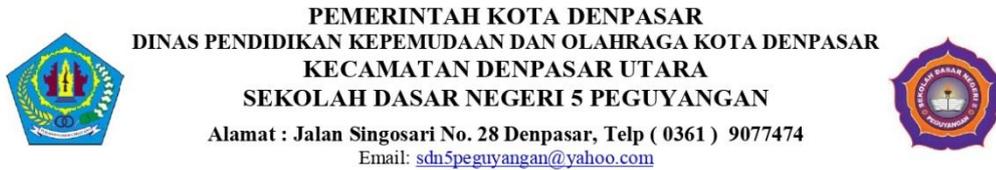
Penguji



Ni Wayan Indra Dewi, S.Pd.SD

NIP. 197112312006042027

Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen Penelitian



**PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA DENPASAR
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 PEGUYANGAN**

Alamat : Jalan Singosari No. 28 Denpasar, Telp (0361) 9077474
Email: sdn5peguyangan@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421-239/SDN.5/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Peguyangan :

Nama : Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
NIP : 19611231 198304 1 218

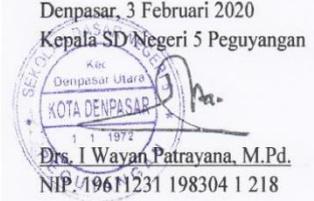
menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji coba Instrumen Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika di SD Negeri 5 Peguyangan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 3 Februari 2020
Kepala SD Negeri 5 Peguyangan



Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
NIP. 19611231 198304 1 218

Lampiran 12. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian SDN 5 Peguyangan


PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA DENPASAR
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 PEGUYANGAN
 Alamat : Jalan Singosari No. 28 Denpasar, Telp (0361) 9077474
 Email: sdn5peguyangan@yahoo.com


SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421-240/SDN.5/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
 NIM : 1611031250
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Kompetensi Matematika pada Kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Tahun Ajaran 2019/2020" di SD Negeri 5 Peguyangan pada bulan Februari-Maret 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 3 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 5 Peguyangan

 Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
 NIP.19611231 198304 1 218

Lampiran 13. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian SDN 6 Peguyangan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 6 PEGUYANGAN
Alamat : Jalan Apit Telaga Peguyangan Kaja No. Telepon: (0361) 9008307



SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.245/SDN.6/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 6 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Kompetensi Matematika pada Kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Tahun Ajaran 2019/2020" di SD Negeri 6 Peguyangan pada bulan Februari-Maret 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Februari 2020
Kepala SD Negeri 6 Peguyangan
Kec. Denpasar Utara
KOTA DENPASAR
1975
Ni Made Murni, S.Pd.SD
NIP. 196408261988092001

Lampiran 14. Surat Keterangan Mengumpulkan Data SDN 5 Peguyangan



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421-242/SDN.5/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
 NIM : 1611031250
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan pengumpulan data di SD Negeri 5 Peguyangan pada bulan Februari - Maret 2020 sehubungan dengan kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 3 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 5 Peguyangan

Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
 NIP./19611231 198304 1 218

Lampiran 15. Surat Keterangan Mengumpulkan Data SDN 6 Peguyangan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 6 PEGUYANGAN
Alamat : Jalan Apit Telaga Peguyangan Kaja No. Telepon: (0361) 9008307



SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.246/SDN.6/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 6 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

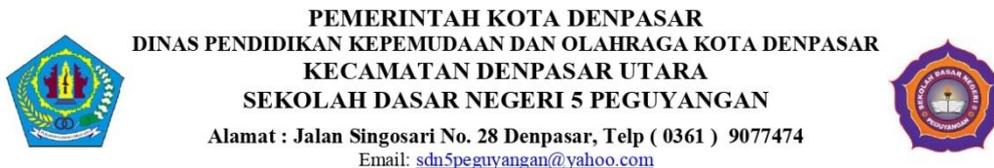
Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan pengumpulan data di SD Negeri 6 Peguyangan pada bulan Februari-Maret 2020 sehubungan dengan kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Februari 2020
Kepala SD Negeri 6 Peguyangan

Ni Made Murni, S.Pd.SD
NIP. 196408261988092001

Lampiran 16. Surat Keterangan Melaksanakan *Pre-Test* SDN 5 Peguyangan



SURAT KETERANGAN

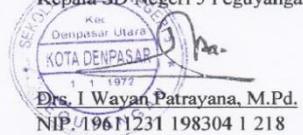
Nomor : 421-242/SDN.5/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi saraswati
 NIM : 1611031250
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan *Pre Test* kepada kelompok eksperimen pada tanggal 7 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 5 Peguyangan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 3 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 5 Peguyangan

Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
 NIP. 19611231 198304 1 218

Lampiran 17. Surat Keterangan Melaksanakan *Pre-Test* SDN 6 Peguyangan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 6 PEGUYANGAN
Alamat : Jalan Apit Telaga Peguyangan Kaja No. Telepon: (0361) 9008307



SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.247/SDN.6/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 6 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan *Pre Test* kepada kelompok kontrol pada tanggal 8 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 6 Peguyangan.

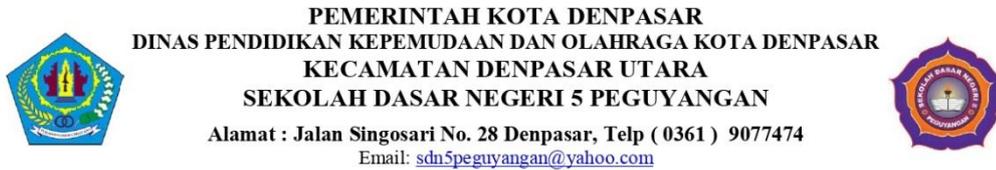
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Februari 2020
Kepala SD Negeri 6 Peguyangan



Ni Made Murni, S.Pd.SD
NIP. 196408261988092001

Lampiran 18. Surat Keterangan Melaksanakan *Post-Test* SDN 5 Peguyangan



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421-243/SDN.5/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
 NIM : 1611031250
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan *Post Test* kepada kelompok eksperimen pada tanggal 27 Maret 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 5 Peguyangan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 3 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 5 Peguyangan

Drs. I Wayan Patrayana, M.Pd.
 NIP. 19611231 198304 1 218

Lampiran 19. Surat Keterangan Melaksanakan *Post-Test* SDN 6 Peguyangan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
KECAMATAN DENPASAR UTARA
SEKOLAH DASAR NEGERI 6 PEGUYANGAN
Alamat : Jalan Apit Telaga Peguyangan Kaja No. Telepon: (0361) 9008307



SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.248/SDN.6/Peg/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 6 Peguyangan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah:

Nama : Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM : 1611031250
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan *Post Test* kepada kelompok kontrol pada tanggal 27 Maret 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 6 Peguyangan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Februari 2020
Kepala SD Negeri 6 Peguyangan
Kec. Denpasar Utara
KOTA DENPASAR
1976
Ni Made Murtini, S.Pd.SD
NIP. 196408261988092001

Lampiran 20. Kisi-kisi Instrumen *Pre-Test*

KISI-KISI TES PENGUASAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Pelajaran : 2019/2020
 Kelas/Semester : V/II
 Materi : Pengolahan Data
 Mata Pelajaran : Matematika
 Jumlah Soal : 5 soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bobot Soal			Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	Mudah 25%	Sedang 50%	Sukar 25%			
3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan	3.5.1 Menentukan volume bangun ruang kubus dengan menggunakan		√					√			Uraian	1	2

menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga	satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga			√					√		Uraian	3	
	3.5.2 Menentukan volume bangun ruang balok dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga			√					√		Uraian	2	3
				√					√		Uraian	4	
				√						√	Uraian	5	
Jumlah Soal												5	

Keterangan :

C1 = Mengingat

C4 = Menganalisis

C2 = Memahami

C5 = Mengevaluasi

C3 = Menerapkan

C6 = Mencipta



Lampiran 21. Instrumen *Pre Test*

INSTRUMEN *PRE-TEST*

KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: V/II
Materi	: Volume Kubus dan Balok
Tipe Soal	: Esai
Tahun Ajaran	: 2019/2020
Jumlah Soal	: 5 Butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk Umum!

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
4. Tulislah jawaban secara lengkap dan jelas pada lembar jawaban.
5. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

*** Selamat Bekerja***

1. Tulislah volume dari bangun ruang yang memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi yang kongruen!
2. Sebuah kolam ikan memiliki panjang 15m, lebar 13m, dan kedalamannya 12m. Tentukan volume kolam tersebut!
3. Diketahui panjang dari empat buah rusuk kubus sebesar 96cm. hitunglah volume kubus tersebut!
4. Diketahui volume sebuah kolam sebesar 1560cm^3 . Jika panjang kolam 20cm dan lebarnya 6cm, hitunglah kedalaman kolam tersebut!
5. Seorang pedagang akan mengantarkan pesanan es balok kepada pelanggannya. Setiap es balok memiliki ukuran panjang 60cm, lebar 30cm, dan tinggi 20cm. Es balok tersebut akan diantarkan dengan menggunakan gerobak es. Volume yang dapat ditampung gerobak adalah 240dm^3 . Jika di dalam gerobak terdapat 6 es balok, berapa sisa volume dalam gerobak tersebut?

KUNCI JAWABAN

1. Volume bangun ruang yang memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi yang kongruen adalah $s \times s \times s$ atau s^3 .
2. $p = 15 \text{ m}$
 $l = 13 \text{ m}$
 $t = 12 \text{ m}$
 Volume kolam = $p \times l \times t$
 $= 15 \times 13 \times 12$
 $= 2340 \text{ m}^3$
3. 4 buah rusuk = 96 cm
 1 buah rusuk = $96 : 4$
 $= 24 \text{ cm}$
 Volume kubus = $s \times s \times s$
 $= 24 \times 24 \times 24$
 $= 13824 \text{ cm}^3$
4. Volume kolam = 1560 cm^3
 $p = 20 \text{ cm}$
 $l = 6 \text{ cm}$
 $t = \frac{v}{p \times l}$
 $= \frac{1560}{20 \times 6}$
 $= \frac{1560}{120}$
 $= 13 \text{ cm}$
5. $p = 60 \text{ cm} = 6 \text{ dm}$
 $l = 30 \text{ cm} = 3 \text{ dm}$
 $t = 20 \text{ cm} = 2 \text{ dm}$
 Volume gerobak = 240 dm^3
 Banyak es balok di gerobak = 6 balok es
 Volume balok es = $p \times l \times t$
 $= 6 \times 3 \times 2$
 $= 36 \text{ dm}^3$
 Volume 6 balok es = 6×36
 $= 216 \text{ dm}^3$
 Sisa volume dalam gerobak = $240 - 216$
 $= 24 \text{ dm}^3$

Lampiran 22. Daftar Nilai *Pre Test*Daftar Nilai *Pre Test* Siswa Kelas V SDN 5 Peguyangan

No	Kode Siswa	Nilai
1	A1	95
2	A2	100
3	A3	95
4	A4	95
5	A5	100
6	A6	65
7	A7	80
8	A8	90
9	A9	85
10	A10	100
11	A11	75
12	A12	100
13	A13	90
14	A14	30
15	A15	70
16	A16	100
17	A17	95
18	A18	85
19	A19	100
20	A20	100
21	A21	95
22	A22	80
23	A23	100
24	A24	50
25	A25	85
26	A26	55
27	A27	25
28	A28	100

Daftar Nilai *Pre Test* Siswa Kelas V SDN 6 Peguyangan

No	Kode	Nilai
1	B1	40
2	B2	85
3	B3	80
4	B4	45
5	B5	100
6	B6	45
7	B7	95
8	B8	90
9	B9	95
10	B10	45
11	B11	45
12	B12	55
13	B13	55
14	B14	50
15	B15	90
16	B16	75
17	B17	85
18	B18	60
19	B19	75
20	B20	80
21	B21	75
22	B22	85
23	B23	100
24	B24	95
25	B25	85

Lampiran 23. Uji Normalitas Data *Pre Test* Kelompok Eksperimen

Uji Normalitas Data *Pre Test* Kelompok Eksperimen SDN 5 Peguyangan

No	X_i	f	fk	Z	F_t	F_s	$ F_t - F_s $
1	25	1	1	-2.77	0.00	0.04	0.03
2	30	1	2	-2.54	0.01	0.07	0.07
3	50	1	3	-1.59	0.06	0.11	0.05
4	55	1	4	-1.35	0.09	0.14	0.05
5	65	1	5	-0.88	0.19	0.18	0.01
6	70	1	6	-0.64	0.26	0.21	0.05
7	75	1	7	-0.41	0.34	0.25	0.09
8	80	2	9	-0.17	0.43	0.32	0.11
9	80						
10	85	3	12	0.07	0.53	0.43	0.10
11	85						
12	85						
13	90	2	14	0.30	0.62	0.50	0.12
14	90						
15	95	5	19	0.54	0.71	0.68	0.03
16	95						
17	95						
18	95						
19	95						
20	100	9	28	0.78	0.78	1.00	0.22
21	100						
22	100						
23	100						
24	100						
25	100						
26	100						
27	100						
28	100						
Rata-rata				83.57			
Varian				446.03			
SD				21.12			
$ F_t - F_s $				0.22			
KS Tabel				0.25			

Berdasarkan hasil tabel kerja uji normalitas sebaran data kelas V SDN 5 Peguyangan diperoleh nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.22$. Kemudian nilai maksimum tersebut dibandingkan dengan nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf

signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$) dan $N = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0.25 Karena nilai maksimum $|F_t - F_s| <$ nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu $0.22 < 0.25$. Berdasarkan hasil tersebut maka sebaran data kelas V SDN 5 Peguyangan berdistribusi normal.



Lampiran 24. Uji Normalitas Data *Pre Test* Kelompok Kontrol

Uji Normalitas Data *Pre Test* Kelompok Eksperimen SDN 6 Peguyangan

No	X_i	f	f_k	Z	F_t	F_s	$ F_t - F_s $
1	40	1	1	-1.65	0.05	0.04	0.01
2	45	4	5	-1.40	0.08	0.20	0.12
3	45						
4	45						
5	45						
6	50	1	6	-1.15	0.12	0.24	0.12
7	55	2	8	-0.90	0.18	0.32	0.14
8	55						
9	60	1	9	-0.66	0.26	0.36	0.10
10	75	3	12	0.09	0.54	0.48	0.06
11	75						
12	75						
13	80	2	14	0.34	0.72	0.56	0.16
14	80						
15	85	4	18	0.59	0.72	0.72	0.00
16	85						
17	85						
18	85						
19	90	2	20	0.83	0.80	0.80	0.00
20	90						
21	95	3	23	1.08	0.86	0.92	0.06
22	95						
23	95						
24	100	2	25	1.33	0.91	1.00	0.09
25	100						
Rata-rata		73.20					
Varian		406					
SD		20.15					
$ F_t - F_s $		0.16					
KS Tabel		0.27					

Berdasarkan hasil tabel kerja uji normalitas sebaran data kelas V SDN 6 Peguyangan diperoleh nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.16$. Kemudian nilai maksimum tersebut dibandingkan dengan nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 25$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0.27. Karena nilai maksimum $|F_t - F_s| <$ nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*

yaitu yaitu $0,16 < 0.27$. Berdasarkan hasil tersebut maka sebaran data kelas V SDN 6 Peguyangan berdistribusi normal.



Lampiran 25. Uji Homogenitas Varians Data Pre Test

Varians Kelompok Eksperimen

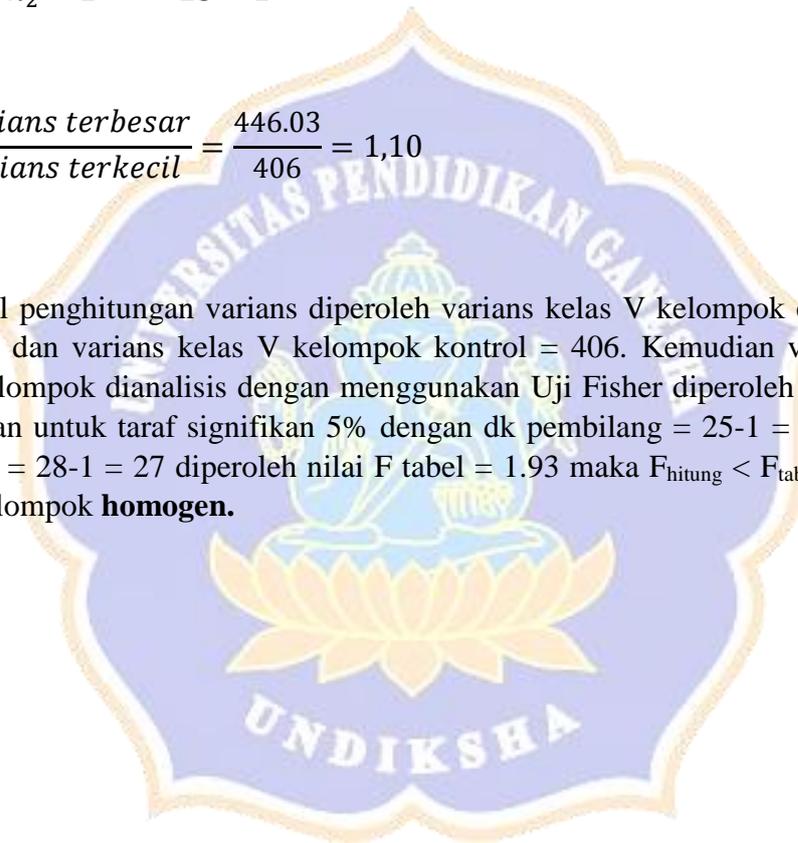
$$S_1^2 = \frac{\sum(X_1 - \bar{X}_1)^2}{n_1 - 1} = \frac{12042.86}{28 - 1} = 446.03$$

Varians Kelompok Kontrol

$$S_2^2 = \frac{\sum(X_2 - \bar{X}_2)^2}{n_2 - 1} = \frac{9744}{25 - 1} = 406$$

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} = \frac{446.03}{406} = 1,10$$

Dari hasil penghitungan varians diperoleh varians kelas V kelompok eksperimen = 446.03 dan varians kelas V kelompok kontrol = 406. Kemudian varians dari kedua kelompok dianalisis dengan menggunakan Uji Fisher diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,10$ dan untuk taraf signifikan 5% dengan dk pembilang = $25-1 = 24$ dan dk penyebut = $28-1 = 27$ diperoleh nilai $F_{tabel} = 1.93$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga kedua kelompok **homogen**.



Lampiran 26. Uji-t Kesetaraan

Setelah uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen. Maka dapat dilanjutkan dengan menguji kesetaraan dengan uji-t *polled varian* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{83.57 - 73.20}{\sqrt{\frac{(28-1)446.03 + (25-1)406}{28+25-2} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{25}\right)}} \\
 &= \frac{10.37}{\sqrt{\frac{(27)446.03 + (24)406}{51} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{25}\right)}} \\
 &= \frac{10.37}{\sqrt{\frac{12042.86 + 9744}{51} (0,08)}} \\
 &= \frac{10.37}{\sqrt{\frac{21786.86}{51} (0,08)}} \\
 &= \frac{10.37}{\sqrt{427.19(0,08)}} \\
 &= \frac{10.37}{\sqrt{32.34}} \\
 &= \frac{10.37}{5.69} \\
 &= 1.82
 \end{aligned}$$

Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung} = 1.82$. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n_1+n_2-2$ dan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh data $t_{tabel} = 2.01$. Karena $t_{hitung} < t_{tabel} = 1.82 < 2.01$ maka dapat dinyatakan data kedua sampel memiliki kemampuan yang **setara**.



Lampiran 27. Kisi-kisi Uji Coba *Post Test***KISI-KISI TES PENGUASAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : V/II

Materi : Pengolahan Data

Mata Pelajaran : Matematika

Jumlah Soal : 10 soal

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Jenjang Kognitif						Bobot Soal			Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal	
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	Mudah 25%	Sedang 50%	Sukar 25%				
3. Memahami pengetahuan faktual dengan	3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta	3.7.1 Menjelaskan data diri atau lingkungan.	√							√			Uraian	1	1

cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain	didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya	3.7.2 Menjelaskan cara pengumpulan data.	√					√			Uraian	2	2	
				√				√		Uraian	3			
	3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang atau diagram garis	3.8.1 Menjelaskan penyajian data diri.	√						√			Uraian	6	2
							√			√		Uraian	7	
		3.8.2 Membandingkan data dari lingkungan.	√						√			Uraian	4, 5, 8,10	5
											√		Uraian	
Jumlah			1	1	3	1	-	1					10	

Keterangan :

C1 = Mengingat

C4 = Menganalisis

C2 = Memahami

C5 = Mengevaluasi

C3 = Menerapkan

C6 = Mencipta

Lampiran 28. Instrumen Uji Coba *Post Test*

INSTRUMEN UJI COBA *POST TEST*

KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas/Semester : V/II

Materi : Pengolahan data

Tipe Soal : Esai

Tahun Ajaran : 2019/2020

Jumlah Soal : 10 Butir

Kurikulum : 2013

Petunjuk Umum!

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada kertas lampiran yang milik masing-masing.
2. Periksa dan bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
4. Tulislah keterangan waktu mulai dan waktu selesai di bawah identitas diri.
5. Tulislah jawaban secara lengkap dan jelas pada lembar jawaban.
6. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

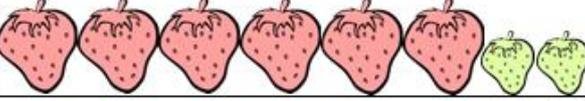
Selamat Bekerja

1. Apa yang dimaksud dengan data?
2. Sebut dan jelaskan bagaimana cara mengumpulkan data!
3. Jelaskan cara mengumpulkan data berat badan teman dengan mencatat langsung!
4. Berikut adalah tabel data banyak siswa yang mengunjungi perpustakaan sekolah selama 6 hari.

HARI	BANYAK SISWA
Senin	38
Selasa	42
Rabu	54
Kamis	40
Jumat	56
Sabtu	64

Tentukan banyak seluruh siswa yang mengunjungi perpustakaan selama 6 hari!

5. Berikut ini adalah diagram gambar yang menunjukkan banyaknya panen stroberi di kebun pak Made dalam 5 minggu.

MINGGU KE-	BANYAKNYA PANEN
1	
2	
3	
4	
5	

Keterangan:



Mewakili 10 kg stroberi,



Mewakili 5 kg stroberi

- Berapa banyaknya panen pada minggu ke 3?
 - Pada minggu ke berapa jumlah panen paling sedikit?
6. Berikut data tinggi badan (dalam cm) siswa kelas 5.

131	133	140	135	134	140	132	135	147	134
133	135	138	136	132	140	144	142	150	143
139	141	143	140	137	139	141	148	146	135

- Berapa jumlah siswa kelas 5?
 - Berapa tinggi siswa yang paling tinggi?
7. Perhatikanlah diagram lingkaran berikut.

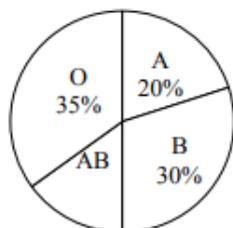
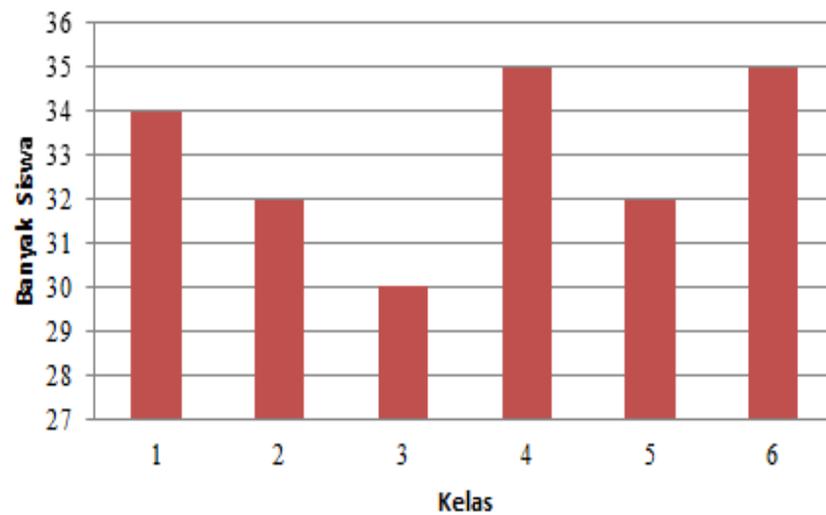
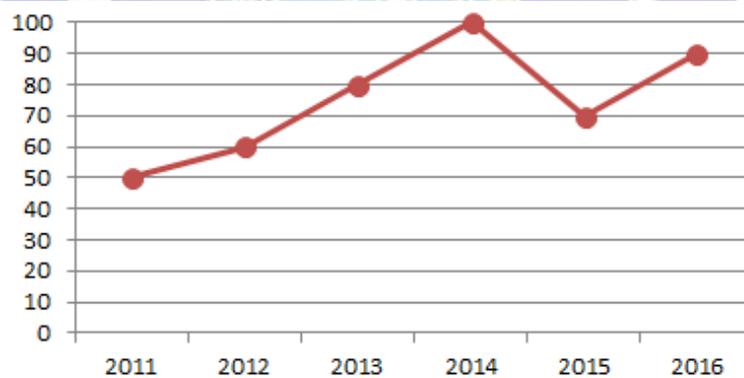


Diagram lingkaran memuat data golongan darah siswa kelas V. Jika jumlah siswa 40 orang, berapakah jumlah siswa yang memiliki golongan darah AB?

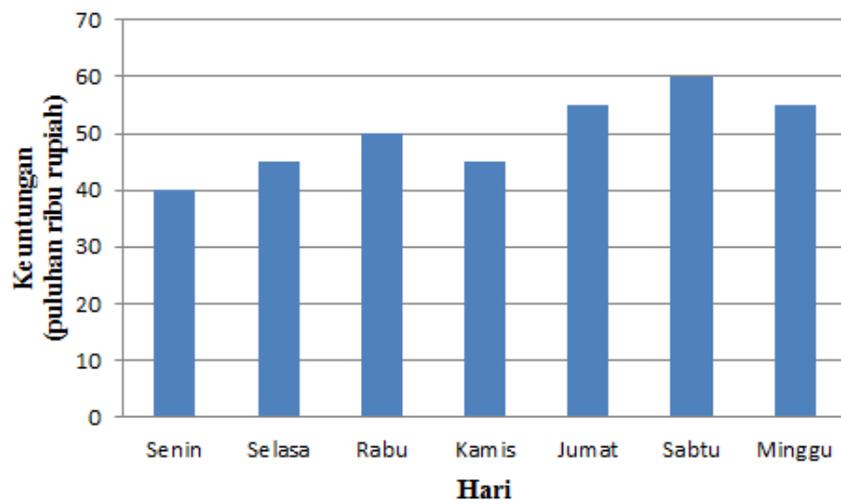
8. Perhatikan diagram banyak siswa setiap kelas di SD Merah Putih berikut dan jawablah pertanyaan yang tersedia!



- Kelas berapa yang memiliki jumlah siswa sebanyak 35?
 - Berapa banyak siswa kelas 1 dan 6?
9. Diagram garis berikut menunjukkan jumlah siswa yang lulus dari tahun 2011 sampai 2016 di SD Sekarwangi.



- Berapa selisih siswa yang lulus pada tahun 2014 dan 2015?
 - Pada tahun berapa jumlah siswa lulus paling sedikit?
10. Data keuntungan yang yang diperoleh seorang pedagang selama seminggu disajikan dalam diagram garis berikut.



Berapa rupiah jumlah keuntungan pada hari Rabu dan Sabtu?



KUNCI JAWABAN

1. Data adalah catatan atas kumpulan fakta.
2. Mengumpulkan data dapat dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut.
 - a. Pencatatan langsung, yaitu cara mengumpulkan data dengan mencatat langsung hasil data yang diterima dari orang yang kita kumpulkan datanya.
 - b. Melakukan wawancara, yaitu tanya jawab dengan seseorang untuk dimintai keterangan akan suatu hal misalnya mengetahui ukuran sepatu, berat badan, dan lain-lain.
 - c. Penelitian, yaitu cara mengumpulkan data dengan mengamati hal yang akan dikumpulkan datanya. Misalkan penelitian tentang jenis kendaraan yang paling banyak melintas di jalan, berarti kita harus mengamati kendaraan yang melintas di jalanan tersebut.
 - d. Menyebarkan angket atau kuesioner, yaitu salah satu cara menyebarkan angket kepada orang yang akan kita minta datanya.
3. Cara yang dapat dilakukan yaitu :
 - a. Sebelum mengumpulkan data berat badan, siapkan timbangan terlebih dahulu.
 - b. Instruksikan teman untuk mengukur berat badannya secara bergantian.
 - c. Mencatat hasil timbangan teman secara langsung atau dengan tabel.
4. Banyak seluruh siswa $= 28 + 42 + 54 + 40 + 56 + 64 = 294$ orang
5. a. Minggu ke – 3 $= (5 \times \text{stroberi besar}) + (3 \times \text{stroberi kecil})$
 $= (5 \times 10) + (3 \times 5)$
 $= 50 + 15$
 $= 65$
 - b. Minggu ke – 1 dengan stroberi sebanyak 50 kg
6. a. 30 orang
b. 150 cm
7. Persentase golongan darah AB $= 100\% - (35 + 20 + 30)\%$
 $= 100\% - 85\%$
 $= 15\%$

Golongan darah AB $= \frac{15}{100} \times 40 = 6$ orang
8. a. Kelas 4 dan 6
b. Kelas 1 = 34 orang dan kelas 6 = 35 orang
9. a. Selisih siswa yang lulus pada tahun 2014 dan 2015 $= 100 - 70 = 30$ siswa
b. Tahun 2011
10. Jumlah keuntungan pada hari Rabu dan Sabtu adalah $= 50.000 + 60.000$
 $= 110.000$

21	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	37
22	4	1	4	4	1	4	1	2	3	1	25
23	3	4	4	4	4	1	1	4	4	4	33
24	4	1	1	1	1	1	4	1	3	1	18
25	4	4	4	4	3	4	1	2	2	4	32
26	4	1	4	4	4	2	1	4	4	3	31
27	1	3	1	1	1	1	3	1	4	4	20
28	1	2	4	1	4	4	4	2	3	1	26
29	4	3	1	1	1	1	3	4	2	1	21
30	4	1	1	4	4	2	3	4	4	4	31
31	1	4	3	1	3	1	1	4	1	3	22
32	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	36
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
34	4	2	4	4	4	4	1	4	4	1	32
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	37
TOTAL	128	102	102	113	111	106	92	110	113	83	1060
r hitung	0.425	0.322	0.696	0.743	0.611	0.502	0.393	0.512	0.550	0.267	
r tabel	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	
keterangan	VALID	INVALID	VALID	INVALID							



Lampiran 31. Kisi-kisi Instrumen *Post Test*

**KISI-KISI TES PENGUASAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN
MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kelas/Semester : V/II

Materi : Pengolahan Data

Mata Pelajaran : Matematika

Jumlah Soal : 5 soal

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya	3.7.1 Menjelaskan data diri atau lingkungan.	√						Uraian	1	1
	3.7.2 Menjelaskan cara pengumpulan data.			√				Uraian	3	1
3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram	3.8.1 Menjelaskan penyajian data diri.			√				Uraian	6	3
							√	Uraian	7	
	3.8.2 Membandingkan data dari lingkungan.			√				Uraian	5	

gambar (piktogram), diagram batang atau diagram garis										
Jumlah		1	3		1					5

Keterangan :

C1 = Mengingat

C4 = Menganalisis

C2 = Memahami

C5 = Mengevaluasi

C3 = Menerapkan

C6 = Mencipta



Lampiran 32. Instrumen *Post Test*

INSTRUMEN *POST TEST*

KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Kelas/Semester : V/II
Materi : Pengolahan Data
Tipe Soal : Esai
Tahun Ajaran : 2019/2020
Jumlah Soal : 5 Butir
Kurikulum : 2013

Petunjuk Umum!

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada kertas lampiran yang milik masing-masing.
2. Periksa dan bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
4. Tulislah keterangan waktu mulai dan waktu selesai di bawah identitas diri.
5. Tulislah jawaban secara lengkap dan jelas pada lembar jawaban.
6. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

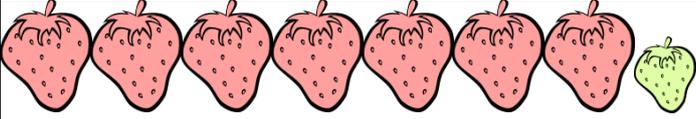
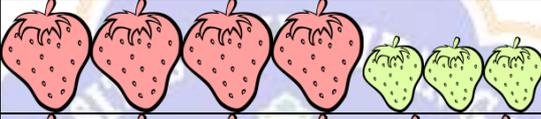
Selamat Bekerja

1. Apa yang dimaksud dengan data ?
2. Jelaskan cara mengumpulkan data berat badan teman dengan mencatat langsung!
3. Berikut data tinggi badan (dalam cm) siswa kelas 5.

131	133	140	135	134	140	132	135	147	134
133	135	138	136	132	140	144	142	150	143
139	141	143	140	137	139	141	148	146	135

- a. Berapa jumlah siswa kelas 5?
- b. Berapa tinggi siswa yang paling tinggi?

4. Berikut ini adalah diagram gambar yang menunjukkan banyaknya panen stroberi di kebun pak Made dalam 5 minggu.

MINGGU KE-	BANYAKNYA PANEN
1	
2	
3	
4	
5	

Keterangan:



Mewakili 10 kg



stroberi, Mewakili 5 kg stroberi

- Berapa banyaknya panen pada minggu ke 3?
 - Pada minggu ke berapa jumlah panen paling sedikit?
5. Perhatikanlah diagram lingkaran berikut.

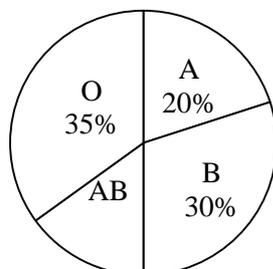
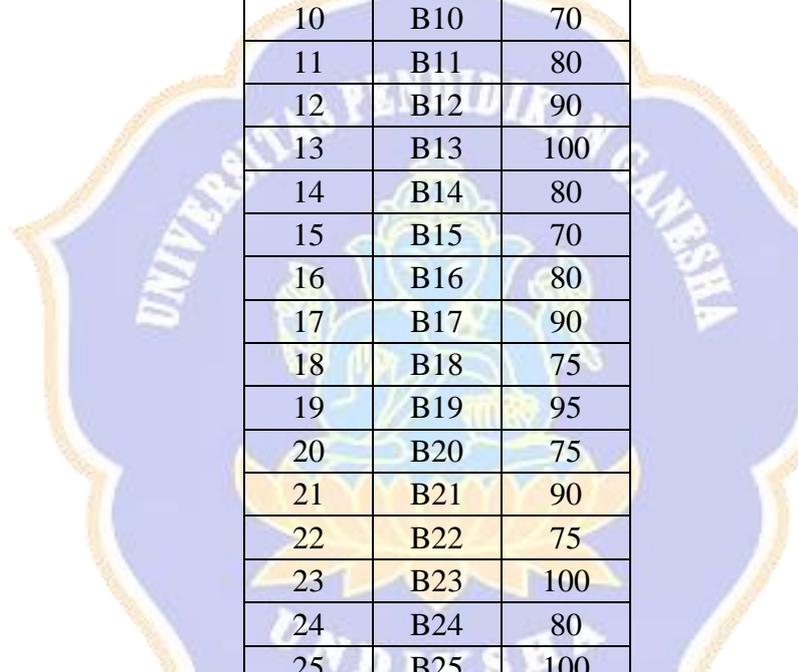


Diagram lingkaran memuat data golongan darah siswa kelas V. jika jumlah siswa 40 orang, berapakah jumlah siswa yang memiliki golongan darah AB?

KUNCI JAWABAN

1. Data adalah catatan atas kumpulan fakta.
2. Cara yang dapat dilakukan yaitu :
 - a. Sebelum mengumpulkan data berat badan, siapkan timbangan terlebih dahulu.
 - b. Instruksikan teman untuk mengukur berat badannya secara bergantian.
 - c. Mencatat hasil timbangan teman secara langsung atau dengan tabel.
3. a. 30 orang
b. 150 cm
4. a. Minggu ke – 3 = $(5 \times \text{stroberi besar}) + (3 \times \text{stroberi kecil})$
= $(5 \times 10) + (3 \times 5)$
= $50 + 15$
= 65
b. Minggu ke – 1 dengan stroberi sebanyak 50 kg
5. Persentase golongan darah AB = $100\% - (35 + 20 + 30)\%$
= $100\% - 85\%$
= 15%
Golongan darah AB = $\frac{15}{100} \times 40 = 6$ orang



Lampiran 33. Daftar Nilai *Post Test*Daftar Nilai *Post Test* Siswa Kelas V SDN 5 Peguyangan

No	Kode	Nilai
1	B1	90
2	B2	85
3	B3	80
4	B4	75
5	B5	85
6	B6	100
7	B7	85
8	B8	100
9	B9	100
10	B10	70
11	B11	80
12	B12	90
13	B13	100
14	B14	80
15	B15	70
16	B16	80
17	B17	90
18	B18	75
19	B19	95
20	B20	75
21	B21	90
22	B22	75
23	B23	100
24	B24	80
25	B25	100
26	B26	90
27	B27	85
28	B28	90

Daftar Nilai *Post Test* Siswa Kelas V SDN 6 Peguyangan

No	Kode	Nilai
1	J1	65
2	J2	80
3	J3	90
4	J4	75
5	J5	70
6	J6	85
7	J7	85
8	J8	60
9	J9	85
10	J10	70
11	J11	60
12	J12	75
13	J13	80
14	J14	90
15	J15	100
16	J16	60
17	J17	70
18	J18	50
19	J19	80
20	J20	85
21	J21	60
22	J22	85
23	J23	85
24	J24	80
25	J25	80

Lampiran 34. Uji Normalitas Data *Post Test* Kelompok Eksperimen

Uji Normalitas Data *Post Test* Kelompok Eksperimen SDN 5 Peguyangan

No	X_i	f	fk	Z	F_t	F_s	$F_t - F_s$
1	70	2	2	-1.67	0.05	0.07	0.02
2	70						
3	75	4	6	-1.14	0.13	0.24	0.09
4	75						
5	75						
6	75						
7	80	5	11	-0.62	0.27	0.39	0.12
8	80						
9	80						
10	80						
11	80						
12	85	5	16	-0.09	0.46	0.57	0.11
13	85						
14	85						
15	85						
16	85	6	22	0.43	0.67	0.79	0.12
17	90						
18	90						
19	90						
20	90						
21	90						
22	90						
23	100	6	28	1.48	0.93	1.00	0.07
24	100						
25	100						
26	100						
27	100						
28	100						
Rata-rata		85.89					
Varian		90.84					
SD		9.53					
$F_t - F_s$		0.12					
KS Tabel		0.25					

Berdasarkan hasil tabel kerja uji normalitas sebaran data kelas V SDN 5 Peguyangan diperoleh nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.12$. Kemudian nilai maksimum tersebut dibandingkan dengan nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 28$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*

yaitu 0.25. Karena nilai maksimum $|F_t - F_s| <$ nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu yaitu $0,12 < 0.25$. Berdasarkan hasil tersebut maka sebaran data kelas V SDN 5 Peguyangan berdistribusi normal.



Lampiran 35. Uji Normalitas Data *Post Test* Kelompok Kontrol

Uji Normalitas Data *Post Test* Kelompok Kontrol SDN 6 Peguyangan

No	Xi	f	fk	Z	Ft	Fs	Ft – Fs
1	50	1	1	-2.18	0.01	0.04	0.03
2	60	4	5	-1.35	0.09	0.20	0.11
3	60						
4	60						
5	60	1	6	-0.93	0.18	0.24	0.06
6	65						
7	70						
8	70	3	9	-0.52	0.30	0.36	0.06
9	70						
10	75	2	11	-0.10	0.46	0.44	0.02
11	75						
12	80	5	16	0.32	0.62	0.64	0.02
13	80						
14	80						
15	80						
16	80	6	22	0.73	0.77	0.88	0.11
17	85						
18	85						
19	85						
20	85						
21	85	2	24	1.15	0.87	0.96	0.09
22	85						
23	90	1	25	1.98	0.98	1.00	0.02
24	90						
25	100						
Rata-rata		76.20					
Varian		144.33					
SD		12.01					
Ft – Fs		0.11					
KS Tabel		0.27					

Berdasarkan hasil tabel kerja uji normalitas sebaran data kelas V SDN 6 Peguyangan diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs| = 0.11$. Kemudian nilai maksimum tersebut dibandingkan dengan nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 25$ diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0.27. Karena nilai maksimum $|Ft-Fs| <$ nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu $0,11 < 0.27$. Berdasarkan hasil tersebut maka sebaran data kelas V SDN 6 Peguyangan berdistribusi normal.

Lampiran 36. Uji Homogenitas Varians Data Post Test

Varians Kelompok Eksperimen

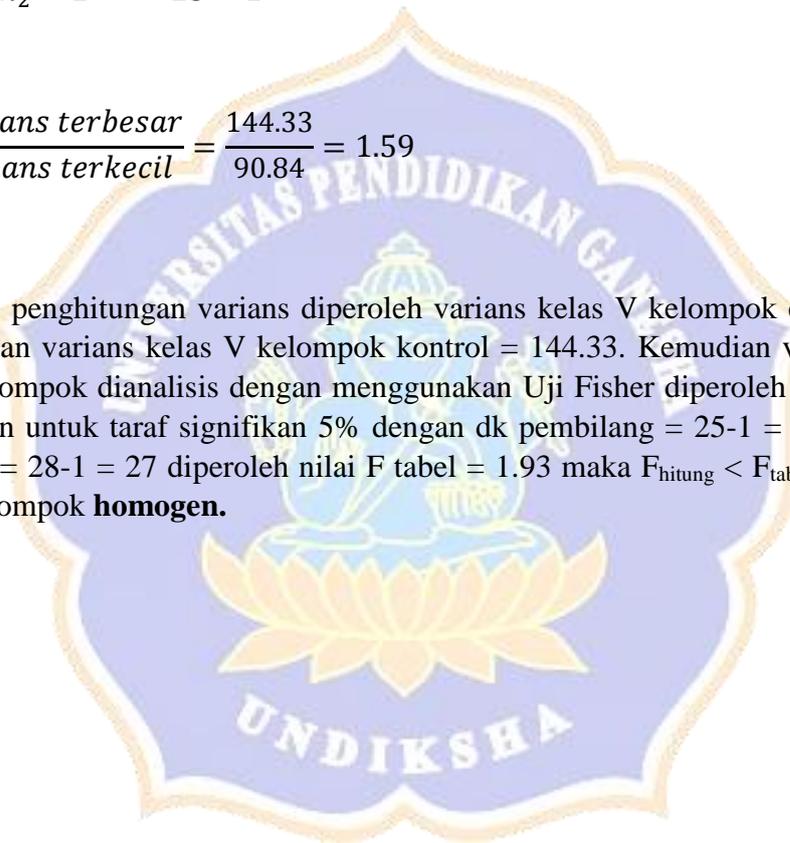
$$S_1^2 = \frac{\sum(X_1 - \bar{X}_1)^2}{n_1 - 1} = \frac{2452.68}{28 - 1} = 90.84$$

Varians Kelompok Kontrol

$$S_2^2 = \frac{\sum(X_2 - \bar{X}_2)^2}{n_2 - 1} = \frac{3464}{25 - 1} = 144.33$$

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} = \frac{144.33}{90.84} = 1.59$$

Dari hasil penghitungan varians diperoleh varians kelas V kelompok eksperimen = 90.84 dan varians kelas V kelompok kontrol = 144.33. Kemudian varians dari kedua kelompok dianalisis dengan menggunakan Uji Fisher diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,59$ dan untuk taraf signifikan 5% dengan dk pembilang = $25-1 = 24$ dan dk penyebut = $28-1 = 27$ diperoleh nilai $F_{tabel} = 1.93$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga kedua kelompok **homogen**.



Lampiran 37. Uji-t Hipotesis

Setelah uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen. Maka dapat dilanjutkan dengan menguji kesetaraan dengan uji-t *polled varian* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{85.89 - 76.20}{\sqrt{\frac{(28-1)90.84 + (25-1)144.33}{28+25-2} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{25}\right)}} \\
 &= \frac{9.69}{\sqrt{\frac{(27)90.84 + (24)144.33}{51} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{25}\right)}} \\
 &= \frac{9.69}{\sqrt{\frac{2452.68 + 3464}{51} (0,08)}} \\
 &= \frac{9.69}{\sqrt{\frac{5916.68}{51} (0,08)}} \\
 &= \frac{9.69}{\sqrt{116.01(0,08)}} \\
 &= \frac{9.69}{\sqrt{8.78}} \\
 &= \frac{9.69}{2.96} \\
 &= 3.27
 \end{aligned}$$

Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3.27$. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n_1+n_2-2$ dan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh data $t_{tabel} = 2.01$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel} = 3.27 > 2.01$ maka dapat dinyatakan H_0 **ditolak** yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika antara kelompok yang dibelajarkan dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbantuan Lembar Kerja Siswa dan kelompok yang dibelajarkan dengan menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus Letkol Wisnu.



Lampiran 38. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok Eksperimen

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SD NEGERI 5 PEGUYANGAN
Kelas / Semester	: V (Lima) / 2
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Pengumpulan dan Penyajian Data
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (3 x 35 menit)
Hari / Tgl Pelaksanaan	: Rabu, 5 Februari 2020

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 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 (KD)

- 3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.

C. INDIKATOR

- 3.7.1 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.
- 3.7.2 Menjelaskan cara pengumpulan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dengan angket.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dengan benar.
2. Dengan kegiatan diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan cara pengumpulan data dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong Royong, dan Integritas

E. DESKRIPSI MATERI PEMBELAJARAN

Jenis-jenis pengumpulan data dan data diri peserta didik (Terlampir)

F. MODEL, METODE DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Team Assisted Individualization* (TAI)
2. Metode : Diskusi, penugasan, tanya jawab, ceramah, kelompok.
3. Pendekatan : Saintifik

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mengucapkan salam. 2. Guru mengajak semua siswa untuk berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. (Religius) 3. Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu wajib nasional, mars PPK, salam PPK, dan tepuk PPK 4. Guru mengecek kebersihan kelas, kesiapan belajar siswa, dan kehadiran siswa 5. Guru mengajak siswa untuk membaca bacaan ringan untuk menumbuhkan minat baca siswanya. (Literasi) 6. Guru melaksanakan apersepsi dengan mengajak siswa menghitung jumlah teman perempuan dan laki-laki di kelasnya. 7. Guru menyampaikan materi yang akan diajarkan hari 	±15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	<p>ini adalah “Pengumpulan dan Penyajian Data”.</p> <p>8. Guru menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran.</p>		
Inti	Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	±75 menit
	<i>Placement Test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengecek daftar nilai siswa pada ulangan materi bangun ruang untuk mengetahui kemampuan siswa. 2. Guru mengecek siswa yang mendapat nilai di atas dan di bawah KKM. 	
	<i>Teams</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diinstruksikan untuk membentuk kelompok dengan anggota 4-5 orang dalam satu kelompok. 2. 7 orang siswa yang mendapat nilai tertinggi di atas KKM pada saat ulangan sebelumnya diinstruksikan untuk berada di kelompok yang berbeda. 	
	<i>Student Creative</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing siswa. 2. Siswa diinstruksikan untuk mengamati Lembar Kerja Siswa dan menanyakan hal-hal yang kurang jelas. (Mengamati dan Menanya) 3. Siswa diinstruksikan untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) secara mandiri di dalam kelompok yang sudah dibentuk. 4. Guru menginstruksikan agar masing-masing kelompok dapat saling bekerja sama karena nilai dari masing-masing siswa bergantung pada nilai kelompok atau kerja sama yang mereka lakukan. 	
<i>Team Study</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dalam kelompok yang 		

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		<p>meraih nilai tertinggi saat ulangan sebelumnya diinstruksikan untuk membantu anggota kelompoknya saat mengalami kesulitan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru berkeliling, mengecek, dan membantu masing-masing kelompok yang mengalami kesulitan. 3. Siswa diinstruksikan bertanya jika ada hal yang belum dipahami (Menanya) 4. Setelah seluruh siswa dalam kelompok sudah selesai mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS), siswa diinstruksikan untuk saling menukar lembar jawabannya dalam kelompoknya masing-masing. (4C: Collaboration) 5. Masing-masing siswa diinstruksikan mengecek jawaban anggota kelompoknya lalu mendiskusikan temuan-temuan yang didapat dari jawaban temannya. (Mengasosiasikan) 	
	<p><i>Team Score and Team Recognition</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah seluruh kelompok sudah selesai berdiskusi, masing-masing perwakilan kelompok yang ditunjuk oleh guru diminta untuk maju ke depan menyampaikan hasil jawaban dari Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah ia kerjakan. (Mengkomunikasikan dan 4C: Communication) 2. Guru memberikan penguatan berupa “tepuk tangan” kepada setiap siswa yang maju ke depan kelas. 3. Guru menulis skor masing-masing kelompok di papan tulis. 4. Guru memberikan skor pada masing-masing kelompok berdasarkan jawaban yang benar. 5. Guru memberikan sebutan “Kelompok Better” untuk kelompok yang meraih skor 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		tertinggi. 6. Guru memberikan sebutan “Kelompok Good” untuk kelompok yang meraih skor tertinggi.	
	<i>Teaching Group</i>	1. Guru mengkonfirmasi dan menjelaskan jawaban pada Lembar Kerja Siswa secara singkat.	
	<i>Fact Test</i>	1. Guru memberikan kuis-kuis singkat pada seluruh siswa. 2. Guru menyampaikan pada siswa soal kuis berasal dari materi pada Lembar Kerja Siswa. 3. Siswa diinstruksikan untuk menutup semua buku dan fokus pada instruksi dari guru. 4. Siswa secara bergantian akan ditunjuk untuk menjawab soal kuis yang diberikan guru.	
	<i>Whole-Class Units</i>	1. Siswa diinstruksikan untuk membuka buku pelajarannya dan mengamati materi Pengumpulan Data. (Mengamati) 2. Guru menyampaikan materi Pengolahan Data berdasarkan materi di buku, Lembar Kerja Siswa, fakta yang diterima siswa selama diskusi dalam kelompok, dan kuis yang telah dilaksanakan.	
Penutup	1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran 2. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal yang belum dipahami. (Menanya) 3. Guru memberikan tes evaluasi 4. Guru memberikan tindak lanjut berupa remedial dan pengayaan 5. Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan berdoa bersama. (Religius)		±15 menit

H. MEDIA, ALAT/BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
2. Alat/Bahan : Alat tulis
3. Sumber Belajar :
 - a. Purnomosidi dkk. 2018. *Buku Guru Senang Belajar Matematika Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Purnomosidi dkk. 2018. *Buku Siswa Senang Belajar Matematika Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - c. Gunanto dan Adhalia. 2017. *ESPS (Erlangga Straight Point Series) Matematika untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Erlangga.

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap yang dilaksanakan pada pembelajaran ini akan menilai 2 sikap yaitu dari KI-1 dan KI-2.

- 1) Penilaian sikap KI-1 diukur menggunakan lembar observasi yang berpedoman pada rubrik penilaian KI-1.
- 2) Penilaian sikap KI-2, diukur menggunakan lembar observasi yang berpedoman pada rubrik penilaian KI-2.

b. Penilaian Pengetahuan

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

a. Penilaian Sikap

a) Penilaian Sikap Spiritual

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Ketaatan beribadah	1. Berdoa tepat waktu	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
	2. Khusyuk pada saat berdoa	3	Jika hanya dua hal dilakukan
	3. Disiplin pada saat berdoa		

		2	Jika hanya satu hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	1. Berdoa sebelum melakukan kegiatan 2. Berdoa sesudah melakukan kegiatan 3. Berdoa setiap kali akan melakukan kegiatan	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
		3	Jika hanya 2 hal dilakukan
		2	Jika hanya 1 hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Toleransi dalam beribadah	1. Tidak ribut pada saat berdoa 2. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa 3. Menghormati teman yang beragama lain	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
		3	Jika hanya 2 hal dilakukan
		2	Jika hanya 1 hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan

Lembar pengamatan sikap spiritual

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai		
		Ketaatan beribadah	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan	Toleransi dalam beribadah

			kegiatan	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
dst				

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkor Perolehan}}{\text{JumlahSkor Maksimal}} \times 100$$

b) Penilaian Sikap Sosial

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Disiplin	1. Mengumpulkan tugas tepat waktu	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
	2. Mengikuti setiap instruksi guru	3	Jika hanya 2 hal dilakukan
	3. Tidak memakai perhiasan yang berlebihan	2	Jika hanya 1 hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Tanggungjawab	1. Berhati-hati dalam mengerjakan percobaan	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
	2. Selalu memeriksa tugas sebelum dikumpul	3	Jika hanya 2 hal

	3. Melakukan percobaan berdasarkan instruksi	2 1	dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Peduli	1. Membersihkan lingkungan sekitar setelah melakukan percobaan 2. Saling bekerjasama dalam melaksanakan diskusi 3. Tidak acuh ketika ada teman yang tidak membawa alat tulis	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan

Lembar pengamatan sikap sosial

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai		
		Disiplin	Tanggung Jawab	Peduli
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
dst				

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkor Perolehan}}{\text{JumlahSkor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan data?
2. Sebutkan jenis-jenis tes dalam pengumpulan data!
3. Data apa saja yang bisa dikumpulkan dari teman mu?
4. Apa saja yang harus dilakukan jika kita ingin mengumpulkan data berat badan teman sekelas kita?
5. Andi membawa sebuah kertas berisi pertanyaan-pertanyaan tentang warna, makanan, dan minuman kesukaan. Ia mendatangi satu per satu temannya dan menanyakan pertanyaan yang telah ia buat. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Andi, jenis pengumpulan data apa yang telah ia lakukan? Jelaskan jenis pengumpulan data tersebut!

Kunci Jawaban

1. Data adalah catatan atas kumpulan fakta.
2. Jenis-jenis tes yaitu : tes intelegensi, tes bakat, tes minat, dan tes kepribadian.
3. Data yang bisa dikumpulkan dari teman adalah data berat badan, tinggi badan, makanan kesukaan, warna favorit, dll. (sesuaikan dengan jawaban siswa)
4. Hal yang dapat dilakukan yaitu :
 - a. Siapkan timbangan berat badan dan kertas untuk mmencatat.
 - b. Minta bantuan 2 orang teman untuk melihat hasil timbangan dan mencatat hasilnya.
 - c. Instruksikan kepada teman agar maju ke depan kelas untuk menimbang berat badan secara bergantian.
 - d. Sesuaikan dengan jawaban siswa.
5. Jenis pengumpulan data yang dilakukan Andi adalah wawancara. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan

melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber.

Rubrik penilaian pengetahuan

No	Pertanyaan	Rubrik Penilaian	Skor
1.	Apa yang dimaksud dengan data?	a. Jika tepat skornya 10 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
2.	Sebutkan jenis-jenis tes dalam pengumpulan data!	a. Jika tepat skornya 10 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
3.	Data apa saja yang bisa dikumpulkan dari teman mu?	a. Jika tepat skornya 10 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
4.	Apa saja yang harus dilakukan jika kita ingin mengumpulkan data berat badan teman sekelas kita?	a. Jika tepat skornya 10 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
5.	Andi membawa sebuah kertas berisi pertanyaan-pertanyaan tentang warna, makanan, dan minuman kesukaan. Ia mendatangi satu per satu temannya dan menanyakan pertanyaan yang telah ia buat. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Andi, jenis pengumpulan data apa yang telah ia lakukan? Jelaskan jenis pengumpulan data tersebut!	a. Jika tepat skornya 10 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
Jumlah Skor Maksimal			50

Pedoman penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Pengayaan

1. Jika siswa sudah dapat menjelaskan cara pengumpulan data, maka guru dapat memberikan soal latihan yang berkaitan dengan pengumpulan data.
2. Jika siswa sudah dapat menganalisis data, maka guru dapat memberikan penugasan untuk latihan soal.

Remedial

1. Jika siswa belum dapat menjelaskan cara pengumpulan data, maka guru dapat memberikan bimbingan.
2. Jika siswa belum dapat melakukan pengumpulan data, maka guru dapat memberikan bimbingan khusus.

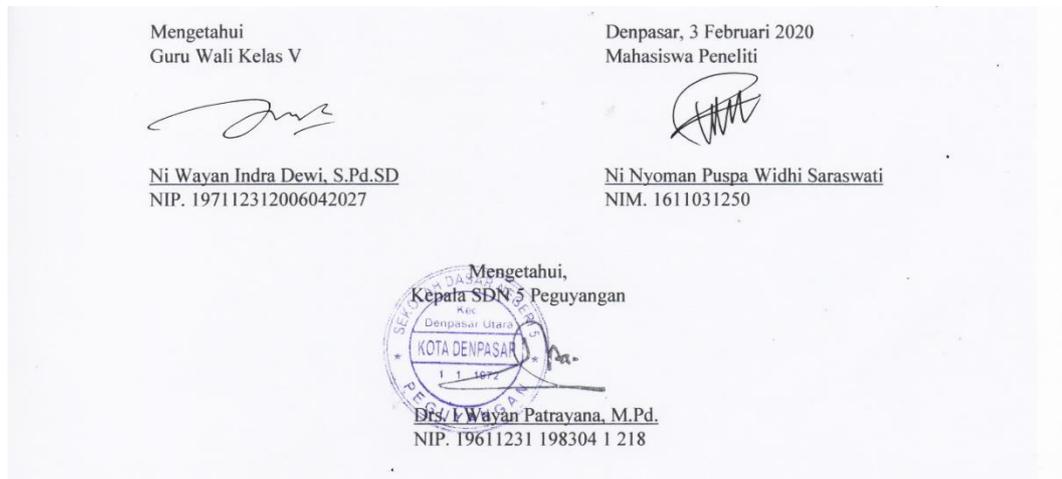
Refleksi Guru

1. Sebutkan hal-hal perlu menjadi perhatian Bapak/Ibu selama pembelajaran!
2. Sebutkan siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus!
3. Sebutkan hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan pembelajaran yang telah Bapak/Ibu lakukan!
4. Sebutkan hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan agar pembelajaran yang Bapak/Ibu lakukan menjadi lebih efektif!

Konversi Nilai

Konversi nilai akhir		Predikat	Sikap
Skala 100	Skala 4		
86 – 100	4	A	SB
81 – 85	3.66	A-	
76 – 80	3.33	B+	B
71 – 75	3.00	B	
66 – 70	2.66	B-	
61 – 65	2.33	C+	C
56 – 60	2	C	
51 – 55	1.66	C-	
46 – 50	1.33	D+	K

0 – 45	1	D	
--------	---	---	--



LAMPIRAN MATERI PEMBELAJARAN PENGUMPULAN DATA

Data adalah catatan atas kumpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa Latin yang berarti "sesuatu yang diberikan". Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa angka, kata-kata, atau citra.

1. Tes

Setiap akhir pembahasan guru mengadakan ulangan harian. Pada akhir semester juga guru memberikan tes. Tes digunakan untuk menguji kemampuan siswa dalam mempelajari materi yang sudah diajarkan. Hasil tes akan mendapatkan data skor siswa. Adapun jenis-jenis tes adalah sebagai berikut.

- a. **Tes Intelegensi.** Tes kemampuan intelektual, mengukur taraf kemampuan berpikir, terutama berkaitan dengan potensi untuk mencapai taraf prestasi tertentu dalam belajar di sekolah (*Mental ability Test; Intelegence Test; Academic Ability Test; Scholastic Aptitude Test*). Jenis data yang dapat diambil dari tes ini adalah kemampuan intelektual atau kemampuan akademik.
 - b. **Tes Bakat.** Tes kemampuan bakat, mengukur taraf kemampuan seseorang untuk berhasil dalam bidang studi tertentu, program pendidikan vokasional tertentu atau bidang pekerjaan tertentu, lingkungannya lebih terbatas dari tes kemampuan intelektual (*Test of Specific Ability; Aptitude Test*). Kemampuan khusus yang diteliti itu mencakup unsur-unsur intelegensi, hasil belajar, minat dan kepribadian yang bersama-sama memungkinkan untuk maju dan berhasil dalam suatu bidang tertentu dan mengambil manfaat dari pengalaman belajar di bidang itu.
 - c. **Tes Minat.** Tes minat mengukur kegiatan-kegiatan yang paling disukai seseorang. Tes macam ini bertujuan membantu orang muda dalam memilih macam pekerjaan yang kiranya paling sesuai baginya (*Test of Vocational Interest*).
 - d. **Tes Kepribadian.** Tes kepribadian, mengukur ciri-ciri kepribadian yang bukan khas bersifat kognitif, seperti sifat karakter, sifat temperamen, corak kehidupan emosional, kesehatan mental, relasi-relasi social dengan orang lain, serta bidang-bidang kehidupan yang menimbulkan kesukaran dalam penyesuaian diri. Tes Projektif, meneliti sifat-sifat kepribadian seseorang melalui reaksi-reaksinya terhadap suatu kisah, suatu gambar atau suatu kata; angket kepribadian, meneliti berbagai ciri kepribadian seseorang dengan menganalisis jawaban-jawaban tertulis atas sejumlah pertanyaan untuk menemukan suatu pola bersikap, bermotivasi atau bereaksi emosional, yang khas untuk orang itu.
2. Wawancara. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telepon, email, atau skype. Wawancara terbagi atas dua kategori, yakni wawancara terstruktur dan tidak terstruktur.

- a. **Wawancara Terstruktur.** Dalam wawancara terstruktur, peneliti telah mengetahui dengan pasti informasi apa yang hendak digali dari narasumber. Pada kondisi ini, peneliti biasanya sudah membuat daftar pertanyaan secara sistematis. Peneliti juga bisa menggunakan berbagai instrumen penelitian seperti alat bantu recorder, kamera untuk foto, serta instrumen-instrumen lain.
 - b. **Wawancara Tidak Terstruktur.** Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas. Peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan spesifik, namun hanya memuat poin-poin penting dari masalah yang ingin digali dari responden.
3. **Angket (Kuesioner).** Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Responden mempunyai kebiasaan untuk memberikan jawaban atau respon sesuai dengan persepsinya. Kuesioner merupakan metode penelitian yang harus dijawab responden untuk menyatakan pandangannya terhadap suatu persoalan. Sebaiknya pertanyaan dibuat dengan bahasa sederhana yang mudah dimengerti dan kalimat pendek dengan maksud yang jelas. Penggunaan kuesioner sebagai metode pengumpulan data terdapat beberapa keuntungan, diantaranya adalah pertanyaan yang akan diajukan pada responden dapat distandarkan, responden dapat menjawab kuesioner pada waktu luangnya, pertanyaan yang diajukan dapat dipikirkan terlebih dahulu, sehingga jawabannya dapat dipercaya dibandingkan dengan jawaban secara lisan, serta pertanyaan yang diajukan akan lebih tepat dan seragam. Kuesioner dapat dibagi menjadi empat, yaitu sebagai berikut.
- a. Kuesioner tertutup. Setiap pertanyaan telah disertai sejumlah pilihan jawaban. Responden hanya memilih jawaban yang paling sesuai.
 - b. Kuesioner terbuka. Dimana tidak terdapat pilihan jawaban, sehingga responden harus memformulasikan jawabannya sendiri.
 - c. Kuesioner kombinasi terbuka dan tertutup. Dimana pertanyaan tertutup kemudian disusul dengan pertanyaan terbuka.
 - d. Kuesioner semi terbuka. Pertanyaan yang jawabannya telah tersusun rapi, tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawaban.
4. **Observasi.** Observasi adalah metode pengumpulan data dimana pengamat mengamati perilaku objek yang diamati dan mencatatnya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar. Bentuk-Bentuk Observasi.
- a. Berdasarkan Keterlibatan Peneliti
 - *Observasi Biasa.* Pengamat merupakan orang yang sepenuhnya melakukan observasi. Ia tidak memiliki keterlibatan apapun dengan objek penelitiannya.
 - *Observasi Terkendali.* Observasi terkendali adalah observasi yang sama dengan observasi biasa. Namun, sasaran pengamat ditempatkan

dalam suatu ruangan yang terbatas untuk diamati dan diadakan berbagai percobaan oleh pengamat.

- *Observasi Terlibat (Partisipasi)*. Dalam observasi jenis ini, pengamat terlibat dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat yang dijadikan objek pengamatan. Maksudnya, pengamat datang dan tinggal di tengah masyarakat tersebut selama jangka waktu tertentu.

b. Berdasarkan Cara Observasinya

- *Observasi Tidak Berstruktur*. Pengamat tidak mengetahui aspek-aspek kegiatan yang diamati, yang sesuai dengan tujuan pengamatannya. Sebelum memulai kegiatan pengumpulan data, pengamat juga tidak memiliki rencana cara-cara mencatat hasil pengamatannya tersebut. Pengamatan tidak berstruktur ini sering digunakan dalam penelitian yang sifatnya eksploratif. Ada beberapa hal yang dapat diperoleh dari pengamatan ini, diantaranya adalah sebagai berikut.
 - Partisipan. Dalam hal ini, peneliti mengadakan observasi untuk mengetahui siapa partisipan dan bagaimana hubungan antarpartisipan tersebut. Beberapa ciri partisipan yang ingin diketahui adalah jenis kelamin, umur, pekerjaan, jabatan, dan lain sebagainya.
 - Seting. Suatu keadaan atau kegiatan itu terjadi dalam situasi dan kondisi berbeda-beda, misalnya di rumah sakit, jalan raya, pabrik, restoran, sekolah, halaman rumah, dan lain-lain.
 - Tujuan. Observasi difokuskan untuk melihat tujuan dari terjadinya suatu gejala, komunikasi, atau terbentuknya suatu kelompok.
 - Perilaku sosial. Peneliti juga ingin mengetahui peristiwa-peristiwa yang terjadi secara aktual, apa yang dikerjakan oleh partisipan, dan bagaimana cara melakukannya.
 - Frekuensi dan lamanya kejadian. Dalam hal ini, observasi ditujukan untuk mengetahui kapan suatu situasi terjadi dan berakhir, suatu fenomena yang terjadi berulang atau sesuatu yang istimewa.
- *Observasi Berstruktur*. Pengamat mengetahui aspek aktivitas yang sesuai dengan masalah serta tujuan pengamatan. Observasi dapat saja dilakukan di lapangan atau di laboratorium, dan dapat terhadap manusia, hewan, ataupun tumbuh-tumbuhan. Observasi yang berstruktur telah direncanakan secara sistematis, sehingga sudah pasti isinya lebih sempit dan terarah dibandingkan dengan isi observasi yang tidak berstruktur.

Lampiran 39. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SD NEGERI 6 PEGUYANGAN
Kelas / Semester	: V (Lima) / 2
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Pengumpulan dan Penyajian Data
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (3 x 35 menit)
Hari / Tgl Pelaksanaan	: Rabu, 4 Februari 2020

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 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 (KD)

- 3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.

C. INDIKATOR

- 3.7.1 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.
- 3.7.2 Menjelaskan cara pengumpulan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dengan angket.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan mengamati gambar pada buku siswa, siswa mampu menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dengan benar.
2. Dengan kegiatan menyimak penjelasan guru, siswa mampu menjelaskan cara pengumpulan data dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong Royong, dan Integritas

E. DESKRIPSI MATERI PEMBELAJARAN

Jenis-jenis pengumpulan data dan data diri peserta didik (Terlampir)

F. MODEL, METODE DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN

1. Metode : Diskusi, penugasan, tanya jawab, ceramah.
2. Pendekatan : Saintifik

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mengucapkan salam. 2. Guru mengajak semua siswa untuk berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. (Religius) 3. Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu wajib nasional, mars PPK, salam PPK, dan tepuk PPK 4. Guru mengecek kebersihan kelas, kesiapan belajar siswa, dan kehadiran siswa 5. Guru mengajak siswa untuk membaca bacaan ringan untuk menumbuhkan minat baca siswanya. (Literasi) 6. Guru melaksanakan apersepsi dengan mengajak siswa menghitung jumlah teman perempuan dan laki-laki di kelasnya. 7. Guru menyampaikan materi yang akan diajarkan hari 	±15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>ini adalah “Pengumpulan dan Penyajian Data”.</p> <p>8. Guru menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran.</p>	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginstruksikan siswa untuk membuka buku siswa hal 198. 2. Siswa diinstruksikan untuk mengamati dan mengajukan pertanyaan terkait gambar tersebut. (Mengamati dan Menanya) 3. Siswa dan guru melaksanakan tanya jawab terkait gambar pada buku siswa. 4. Guru mengajukan beberapa pertanyaan terkait Data Diri. 5. Siswa merespon pertanyaan guru dengan mengemukakan pendapatnya. (Mengkomunikasikan dan 4C: Communication) 6. Siswa diinstruksikan untuk membaca pengertian dari data yang ada pada buku siswa dan buku ESPS. 7. Siswa diinstruksikan untuk menyebutkan cara mengumpulkan data diri berdasarkan bacaan yang telah ia baca. (Mengkomunikasikan dan 4C: Communication) 8. Siswa diinstruksikan untuk membaca Cara Mengumpulkan Data Diri yang ada pada buku siswa dan buku ESPS. 9. Siswa ditugaskan untuk mengumpulkan data banyak saudara kandung temannya dengan pencatatan langsung. 10. Guru membimbing siswa menyiapkan tabel untuk mencatat hasil pengumpulan datanya. 11. Siswa diperbolehkan untuk berkeliling dan menanyakan banyak saudara kandung temannya. 12. Setelah seluruh siswa mengumpulkan data banyak saudara kandung seluruh temannya, siswa diinstruksikan untuk kemabali ke tempat duduknya masing-masing. 13. Siswa dan guru mengkonfirmasi hasil pengumpulan data dengan pencatatan langsung. 14. Siswa diberikan tugas rumah untuk mengumpulkan 	±75 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>data makanan favorit masing-masing anggota keluarga di rumah dengan cara wawancara.</p> <p>15. Guru memberikan kuis tentang pengertian dan cara pengumpulan data.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran 2. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal yang belum dipahami. (Menanya) 3. Guru memberikan tes evaluasi 4. Guru memberikan tindak lanjut berupa remedial dan pengayaan 5. Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan berdoa bersama. (Religius) 	±15 menit

H. MEDIA, ALAT/BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)
2. Alat/Bahan : Alat tulis
3. Sumber Belajar :
 - a. Purnomosidi dkk. 2018. *Buku Guru Senang Belajar Matematika Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Purnomosidi dkk. 2018. *Buku Siswa Senang Belajar Matematika Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - c. Gunanto dan Adhalia. 2017. *ESPS (Erlangga Straight Point Series) Matematika untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Erlangga.

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap yang dilaksanakan pada pembelajaran ini akan menilai 2 sikap yaitu dari KI-1 dan KI-2.

- 1) Penilaian sikap KI-1 diukur menggunakan lembar observasi yang berpedoman pada rubrik penilaian KI-1.
- 2) Penilaian sikap KI-2, diukur menggunakan lembar observasi yang berpedoman pada rubrik penilaian KI-2.

b. Penilaian Pengetahuan

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

a. Penilaian Sikap

1) Penilaian Sikap Spiritual

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Ketaatan beribadah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa tepat waktu 2. Khusyuk pada saat berdoa 3. Disiplin pada saat berdoa 	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
		3	Jika hanya dua hal dilakukan
		2	Jika hanya satu hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa sebelum melakukan kegiatan 2. Berdoa sesudah melakukan kegiatan 3. Berdoa setiap kali akan melakukan kegiatan 	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
		3	Jika hanya 2 hal dilakukan
		2	Jika hanya 1 hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan

Toleransi dalam beribadah	1. Tidak ribut pada saat berdoa	4	Jika ketiga hal ini dilakukan
	2. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa	3	Jika hanya 2 hal dilakukan
	3. Menghormati teman yang beragama lain	2	Jika hanya 1 hal dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan

Lembar pengamatan sikap spiritual

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai		
		Ketaatan beribadah	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Toleransi dalam beribadah
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
dst				

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkor Perolehan}}{\text{JumlahSkor Maksimal}} \times 100$$

2) Penilaian Sikap Sosial

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Disiplin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan tugas tepat waktu 2. Mengikuti setiap instruksi guru 3. Tidak memakai perhiasan yang berlebihan 	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Jika ketiga hal ini dilakukan</p> <p>Jika hanya 2 hal dilakukan</p> <p>Jika hanya 1 hal dilakukan</p> <p>Jika ketiga hal tidak dilakukan</p>
Tanggungjawab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berhati-hati dalam mengerjakan percobaan 2. Selalu memeriksa tugas sebelum dikumpul 3. Melakukan percobaan berdasarkan instruksi 	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Jika ketiga hal ini dilakukan</p> <p>Jika hanya 2 hal dilakukan</p> <p>Jika hanya 1 hal dilakukan</p> <p>Jika ketiga hal tidak dilakukan</p>
Peduli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan lingkungan sekitar setelah melakukan percobaan 2. Saling bekerjasama dalam melaksanakan diskusi 3. Tidak acuh ketika ada teman yang tidak membawa alat tulis 	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Jika ketiga hal ini dilakukan</p> <p>Jika hanya 2 hal dilakukan</p> <p>Jika hanya 1 hal dilakukan</p> <p>Jika ketiga hal tidak dilakukan</p>

Lembar pengamatan sikap sosial

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai		
		Disiplin	Tanggung Jawab	Peduli
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
dst				

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkor Perolehan}}{\text{JumlahSkor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan data?
2. Sebutkan jenis-jenis tes dalam pengumpulan data!
3. Data apa saja yang bisa dikumpulkan dari teman mu?
4. Apa saja yang harus dilakukan jika kita ingin mengumpulkan data berat badan teman sekelas kita?
5. Andi membawa sebuah kertas berisi pertanyaan-pertanyaan tentang warna, makanan, dan minuman kesukaan. Ia mendatangi satu per satu temannya dan menanyakan pertanyaan yang telah ia buat. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Andi, jenis pengumpulan data apa yang telah ia lakukan? Jelaskan jenis pengumpulan data tersebut!

Kunci Jawaban

1. Data adalah catatan atas kumpulan fakta.

2. Jenis-jenis tes yaitu : tes intelegensi, tes bakat, tes minat, dan tes kepribadian.
3. Data yang bisa dikumpulkan dari teman adalah data berat badan, tinggi badan, makanan kesukaan, warna favorit, dll. (sesuaikan dengan jawaban siswa)
4. Hal yang dapat dilakukan yaitu :
 - a. Siapkan timbangan berat badan dan kertas untuk mmencatat.
 - b. Minta bantuan 2 orang teman untuk melihat hasil timbangan dan mencatat hasilnya.
 - c. Instruksikan kepada teman agar maju ke depan kelas untuk menimbang berat badan secara bergantian.
 - d. Sesuaikan dengan jawaban siswa.
5. Jenis pengumpulan data yang dilakukan Andi adalah wawancara. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber.

Rubrik penilaian pengetahuan

No	Pertanyaan	Rubrik Penilaian	Skor
1.	Apa yang dimaksud dengan data?	c. Jika tepat skornya 10 d. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
2.	Sebutkan jenis-jenis tes dalam pengumpulan data!	c. Jika tepat skornya 10 d. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
3.	Data apa saja yang bisa dikumpulkan dari teman mu?	c. Jika tepat skornya 10 d. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
4.	Apa saja yang harus dilakukan jika kita ingin mengumpulkan data berat badan teman sekelas kita?	c. Jika tepat skornya 10 d. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10

5.	Andi membawa sebuah kertas berisi pertanyaan-pertanyaan tentang warna, makanan, dan minuman kesukaan. Ia mendatangi satu per satu temannya dan menanyakan pertanyaan yang telah ia buat. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan Andi, jenis pengumpulan data apa yang telah ia lakukan? Jelaskan jenis pengumpulan data tersebut!	c. Jika tepat skornya 10 d. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	10
Jumlah Skor Maksimal			50

Pedoman penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Pengayaan

1. Jika siswa sudah dapat menjelaskan cara pengumpulan data, maka guru dapat memberikan soal latihan yang berkaitan dengan pengumpulan data.
2. Jika siswa sudah dapat menganalisis data, maka guru dapat memberikan penugasan untuk latihan soal.

Remedial

1. Jika siswa belum dapat menjelaskan cara pengumpulan data, maka guru dapat memberikan bimbingan.
2. Jika siswa belum dapat melakukan pengumpulan data, maka guru dapat memberikan bimbingan khusus.

Refleksi Guru

1. Sebutkan hal-hal perlu menjadi perhatian Bapak/Ibu selama pembelajaran!
2. Sebutkan siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus!

3. Sebutkan hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan pembelajaran yang telah Bapak/Ibu lakukan!
4. Sebutkan hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan agar pembelajaran yang Bapak/Ibu lakukan menjadi lebih efektif!

Konversi Nilai

Konversi nilai akhir		Predikat	Sikap
Skala 100	Skala 4		
86 – 100	4	A	SB
81 – 85	3.66	A-	
76 – 80	3.33	B+	B
71- 75	3.00	B	
66 – 70	2.66	B-	
61 – 65	2.33	C+	C
56 – 60	2	C	
51 – 55	1.66	C-	
46 – 50	1.33	D+	K
0 – 45	1	D	

Mengetahui,
Guru Wali Kelas Y



Putu Indra Kusuma, S.Pd.
NIP. 199311172019031010

Denpasar, 1 Februari 2020
Mahasiswa Peneliti



Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati
NIM. 1611031250

Mengetahui,

SEKOLAH DASAR SD Negeri 6 Peguyangan
Kec. Denpasar Utara
KOTA DENPASAR
Ni Made Mitrini, S.Pd.SD
NIP. 196408261988092001



LAMPIRAN MATERI PEMBELAJARAN PENGUMPULAN DATA

Data adalah catatan atas kumpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa Latin yang berarti "sesuatu yang diberikan". Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa angka, kata-kata, atau citra.

3. Tes

Setiap akhir pembahasan guru mengadakan ulangan harian. Pada akhir semester juga guru memberikan tes. Tes digunakan untuk menguji kemampuan siswa dalam mempelajari materi yang sudah diajarkan. Hasil tes akan mendapatkan data skor siswa. Adapun jenis-jenis tes adalah sebagai berikut.

- 1) **Tes Intelegensi.** Tes kemampuan intelektual, mengukur taraf kemampuan berpikir, terutama berkaitan dengan potensi untuk mencapai taraf prestasi tertentu dalam belajar di sekolah (*Mental ability Test; Intelegence Test; Academic Ability Test; Scholastic Aptitude Test*). Jenis data yang dapat diambil dari tes ini adalah kemampuan intelektual atau kemampuan akademik.
 - 2) **Tes Bakat.** Tes kemampuan bakat, mengukur taraf kemampuan seseorang untuk berhasil dalam bidang studi tertentu, program pendidikan vokasional tertentu atau bidang pekerjaan tertentu, lingkungannya lebih terbatas dari tes kemampuan intelektual (*Test of Specific Ability; Aptitude Test*). Kemampuan khusus yang diteliti itu mencakup unsur-unsur intelegensi, hasil belajar, minat dan kepribadian yang bersama-sama memungkinkan untuk maju dan berhasil dalam suatu bidang tertentu dan mengambil manfaat dari pengalaman belajar di bidang itu.
 - 3) **Tes Minat.** Tes minat mengukur kegiatan-kegiatan yang paling disukai seseorang. Tes macam ini bertujuan membantu orang muda dalam memilih macam pekerjaan yang kiranya paling sesuai baginya (*Test of Vocational Interest*).
 - 4) **Tes Kepribadian.** Tes kepribadian, mengukur ciri-ciri kepribadian yang bukan khas bersifat kognitif, seperti sifat karakter, sifat temperamen, corak kehidupan emosional, kesehatan mental, relasi-relasi social dengan orang lain, serta bidang-bidang kehidupan yang menimbulkan kesukaran dalam penyesuaian diri. Tes Projektif, meneliti sifat-sifat kepribadian seseorang melalui reaksi-reaksinya terhadap suatu kisah, suatu gambar atau suatu kata; angket kepribadian, meneliti berbagai ciri kepribadian seseorang dengan menganalisis jawaban-jawaban tertulis atas sejumlah pertanyaan untuk menemukan suatu pola bersikap, bermotivasi atau bereaksi emosional, yang khas untuk orang itu.
4. Wawancara. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telepon, email, atau skype. Wawancara terbagi atas dua kategori, yakni wawancara terstruktur dan tidak terstruktur.

- c. **Wawancara Terstruktur.** Dalam wawancara terstruktur, peneliti telah mengetahui dengan pasti informasi apa yang hendak digali dari narasumber. Pada kondisi ini, peneliti biasanya sudah membuat daftar pertanyaan secara sistematis. Peneliti juga bisa menggunakan berbagai instrumen penelitian seperti alat bantu recorder, kamera untuk foto, serta instrumen-instrumen lain.
 - d. **Wawancara Tidak Terstruktur.** Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas. Peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan spesifik, namun hanya memuat poin-poin penting dari masalah yang ingin digali dari responden.
5. **Angket (Kuesioner).** Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Responden mempunyai kebiasaan untuk memberikan jawaban atau respon sesuai dengan persepsinya. Kuesioner merupakan metode penelitian yang harus dijawab responden untuk menyatakan pandangannya terhadap suatu persoalan. Sebaiknya pertanyaan dibuat dengan bahasa sederhana yang mudah dimengerti dan kalimat pendek dengan maksud yang jelas. Penggunaan kuesioner sebagai metode pengumpulan data terdapat beberapa keuntungan, diantaranya adalah pertanyaan yang akan diajukan pada responden dapat distandarkan, responden dapat menjawab kuesioner pada waktu luangnya, pertanyaan yang diajukan dapat dipikirkan terlebih dahulu, sehingga jawabannya dapat dipercaya dibandingkan dengan jawaban secara lisan, serta pertanyaan yang diajukan akan lebih tepat dan seragam. Kuesioner dapat dibagi menjadi empat, yaitu sebagai berikut.
- e. Kuesioner tertutup. Setiap pertanyaan telah disertai sejumlah pilihan jawaban. Responden hanya memilih jawaban yang paling sesuai.
 - f. Kuesioner terbuka. Dimana tidak terdapat pilihan jawaban, sehingga responden harus memformulasikan jawabannya sendiri.
 - g. Kuesioner kombinasi terbuka dan tertutup. Dimana pertanyaan tertutup kemudian disusul dengan pertanyaan terbuka.
 - h. Kuesioner semi terbuka. Pertanyaan yang jawabannya telah tersusun rapi, tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawaban.
6. **Observasi.** Observasi adalah metode pengumpulan data dimana pengamat mengamati perilaku objek yang diamati dan mencatatnya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar. Bentuk-Bentuk Observasi.
- 1) Berdasarkan Keterlibatan Penelitinya
 - *Observasi Biasa.* Pengamat merupakan orang yang sepenuhnya melakukan observasi. Ia tidak memiliki keterlibatan apapun dengan objek penelitiannya.
 - *Observasi Terkendali.* Observasi terkendali adalah observasi yang sama dengan observasi biasa. Namun, sasaran pengamat ditempatkan

dalam suatu ruangan yang terbatas untuk diamati dan diadakan berbagai percobaan oleh pengamat.

- *Observasi Terlibat (Partisipasi)*. Dalam observasi jenis ini, pengamat terlibat dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat yang dijadikan objek pengamatan. Maksudnya, pengamat datang dan tinggal di tengah masyarakat tersebut selama jangka waktu tertentu.

2) Berdasarkan Cara Observasinya

- *Observasi Tidak Berstruktur*. Pengamat tidak mengetahui aspek-aspek kegiatan yang diamati, yang sesuai dengan tujuan pengamatannya. Sebelum memulai kegiatan pengumpulan data, pengamat juga tidak memiliki rencana cara-cara mencatat hasil pengamatannya tersebut. Pengamatan tidak berstruktur ini sering digunakan dalam penelitian yang sifatnya eksploratif. Ada beberapa hal yang dapat diperoleh dari pengamatan ini, diantaranya adalah sebagai berikut.
 - Partisipan. Dalam hal ini, peneliti mengadakan observasi untuk mengetahui siapa partisipan dan bagaimana hubungan antarpartisipan tersebut. Beberapa ciri partisipan yang ingin diketahui adalah jenis kelamin, umur, pekerjaan, jabatan, dan lain sebagainya.
 - Setting. Suatu keadaan atau kegiatan itu terjadi dalam situasi dan kondisi berbeda-beda, misalnya di rumah sakit, jalan raya, pabrik, restoran, sekolah, halaman rumah, dan lain-lain.
 - Tujuan. Observasi difokuskan untuk melihat tujuan dari terjadinya suatu gejala, komunikasi, atau terbentuknya suatu kelompok.
 - Perilaku sosial. Peneliti juga ingin mengetahui peristiwa-peristiwa yang terjadi secara aktual, apa yang dikerjakan oleh partisipan, dan bagaimana cara melakukannya.
 - Frekuensi dan lamanya kejadian. Dalam hal ini, observasi ditujukan untuk mengetahui kapan suatu situasi terjadi dan berakhir, suatu fenomena yang terjadi berulang atau sesuatu yang istimewa.
- *Observasi Berstruktur*. Pengamat mengetahui aspek aktivitas yang sesuai dengan masalah serta tujuan pengamatan. Observasi dapat saja dilakukan di lapangan atau di laboratorium, dan dapat terhadap manusia, hewan, ataupun tumbuh-tumbuhan. Observasi yang berstruktur telah direncanakan secara sistematis, sehingga sudah pasti isinya lebih sempit dan terarah dibandingkan dengan isi observasi yang tidak berstruktur.

Lampiran 40. Lembar Kerja Siswa

LEMBAR KERJA SISWA 1

NAMA	:
NO	:
KELAS	:

MATERI POKOK : MENGUMPULKAN DATA

TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu mengumpulkan data yang ada disekitar siswa

Langkah-langkah :

1. Wawancara dan tanyakanlah teman mu mata pelajaran apa yang mereka suka.
2. Tulislah hasil wawancara tersebut di belakang kertas ini.
3. Hitunglah berapa banyak teman yang menyukai masing-masing mata pelajaran di dalam tabel.

JENIS MATA PELAJARAN YANG DISUKAI SISWA KELAS V

MATA PELAJARAN	BANYAK SISWA
Bahasa Indonesia	
Matematika	
IPA	
IPS	

PPKn	
TOTAL	



LEMBAR KERJA SISWA 2

NAMA :

NO :

KELAS :

MATERI POKOK : MENYAJIKAN DATA

TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram lingkaran

Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel

Langkah – langkah :

1. Hitunglah berapa banyak masing-masing nilai matematika siswa kelas V

Contoh :

Nilai 5 = 3 orang

Nilai 6 = 4 orang

Dst.

NILAI MATEMATIKA SISWA KELAS V

5	7	9	6	9
10	8	7	9	6
8	10	7	8	9
6	5	6	7	9
7	8	6	9	10
9	8	10	5	7

2. Sajikanlah data nilai matematika siswa kelas V dalam bentuk tabel yang ada pada lembar selanjutnya.

Sajikanlah tabel di bawah ini !

Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Lingkaran

Langkah – langkah :

1. Berikut disajikan data jenis golongan darah siswa SD Kasih Sayang!

GOLONGAN DARAH	BANYAK SISWA
A	18
B	42
AB	24
O	36

2. Sajikanlah data di atas dalam bentuk diagram lingkaran.
 3. Cara menyajikan data dalam bentuk tabel lingkaran dapat dilihat pada buku ESPS hal 126 dan 127.
 4. Sajikanlah diagram lingkaran di bawah ini!

LEMBAR KERJA SISWA 3

NAMA	:
NO	:
KELAS	:

MATERI POKOK : MEMBACA DATA

TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu membaca data dalam bentuk tabel dan diagram gambar

JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN TEPAT

- Perhatikanlah tabel berikut!

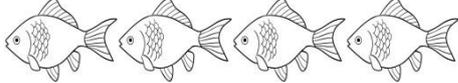
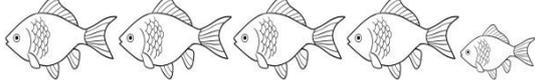
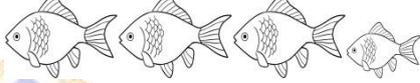
Jenis Makanan Kesukaan Siswa Kelas 5

MAKANAN	BANYAK SISWA
Nasi goreng	6
Ayam goreng	7
Mie goreng	8
Kentang goreng	10
Burger	4

- Makanan apa yang paling sedikit disukai oleh siswa?
- Berapa banyak siswa yang menyukai mie goreng?
- Makanan apa yang disukai oleh 6 orang siswa?

2. Perhatikan diagram berikut!

Hasil Tangkapan Ikan dalam 4 Minggu

MINGGU	BANYAK IKAN
k Minggu 1 e	
t Minggu 2 e	
r Minggu 3 a	
n Minggu 4 g	
a Minggu 5 n	

: = 10 ikan ; = 5 ikan

- Berapa banyak ikan yang ditangkap pada minggu ke 5?
- Pada minggu ke berapa paling sedikit menangkap ikan?
- Berapa ikan paling banyak yang ditangkap dalam 4 minggu?

LEMBAR KERJA SISWA 4

NAMA	:
NO	:
KELAS	:

MATERI POKOK : MENYAJIKAN DATA

TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu menyajikan data dalam bentuk diagram batang

- Berikut data tangkapan ikan selama 5 bulan terakhir.

BULAN	HASIL TANGKAPAN (KG)
Oktober	60
November	45
Desember	100
Januari	75
Februari	15

Sajikan data di atas dalam bentuk diagram batang dan diagram garis!

Buka buku ESPS hal 124-126 untuk mengetahui cara menyajikan diagram

LEMBAR KERJA SISWA 5

NAMA :

NO :

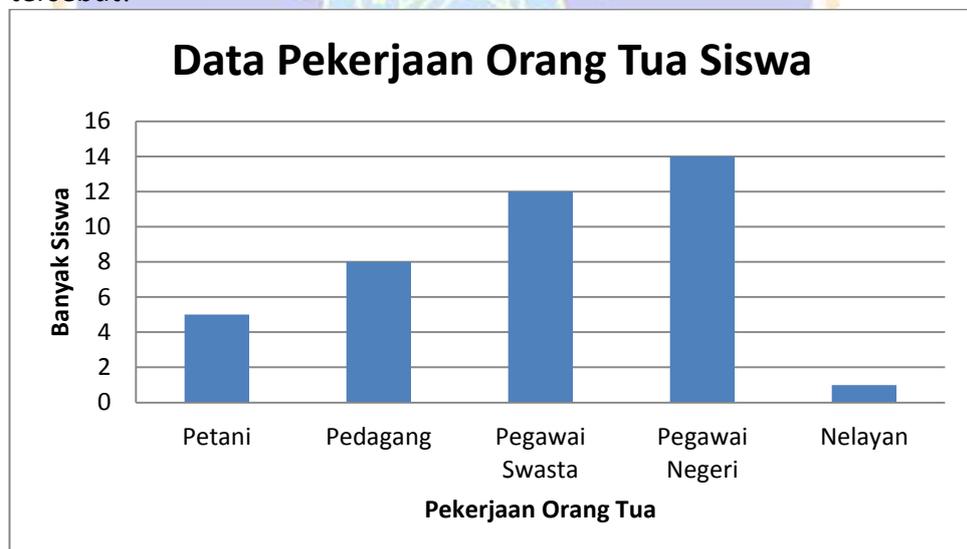
KELAS :

MATERI POKOK : MENAFSIRKAN DATA

TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu menafsirkan data yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

- Perhatikanlah diagram batang data pekerjaan orang tua siswa kelas 5 di SD Kasih Sayang dan jawablah pertanyaan berdasarkan diagram batang tersebut!



- Buatlah tabel data siswa berdasarkan diagram batang di atas!
- Tentukanlah pekerjaan apa yang paling banyak dan paling sedikit dilakukan orang tua siswa!
- Berapa jumlah siswa kelas 5 di SD Kasih Sayang?
- Pekerjaan apa saja yang dilakukan orang tua siswa lebih dari 6 orang?

LEMBAR KERJA SISWA 6

NAMA :

NO :

KELAS :

MATERI POKOK : MENAFSIRKAN DATA

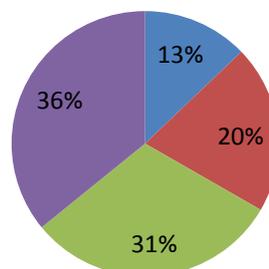
TUJUAN :

Dengan Lembar Kerja Siswa ini, siswa mampu menafsirkan data dalam bentuk diagram lingkaran

1. Perhatikanlah diagram lingkaran data mata pelajaran yang digemari siswa kelas 4 di SD Kasih Sayang dan jawablah pertanyaan berdasarkan diagram lingkaran berikut!

Data Mata Pelajaran yang Digemari Siswa

■ Petani ■ Pedagang ■ Pegawai Swasta ■ Pegawai Negeri



Jika banyak siswa kelas 4 sebanyak 30 orang, tentukanlah :

- a. Tabel data mata pelajaran yang digemari siswa!
- b. Banyak siswa yang menyukai mata pelajaran IPA!
- c. Selisih banyak siswa yang menyukai mata pelajaran IPS dan Bahasa Indonesia!



Lampiran 41. Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Skripsi	■																																			
2	Revisi dan ACC judul dari dosen pembimbing	■	■																																		
3	Menyusun proposal	■	■	■	■	■	■	■	■																												
4	Bimbingan Proposal									■	■	■	■	■	■	■	■																				
5	Seminar proposal																	■	■	■	■																
6	Revisi proposal																	■	■	■	■																

Lampiran 42. Tabel Nilai-nilai Distribusi F

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
32	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,9	1,87
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,6	1,57	1,54	1,53
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,6	1,57	1,54	1,51	1,49
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41
	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64

Lampiran 43. Kolmogorov Distribusi Normal

Harga Quantil Statistik Kolmogorov Distribusi Normal

N	Tingkat Signifikansi untuk tes satu sisi					
	0,100	0,075	0,050	0,025	0,01	0,005
	Tingkat Signifikansi untuk tes dua sisi					
	0,200	0,150	0,100	0,050	0,020	0,010
1	0,900	0,925	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,726	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,597	0,642	0,708	0,785	0,828
4	0,494	0,525	0,564	0,624	0,689	0,733
5	0,446	0,474	0,510	0,565	0,627	0,669
6	0,410	0,436	0,470	0,521	0,577	0,618
7	0,381	0,405	0,438	0,486	0,538	0,577
8	0,358	0,381	0,411	0,457	0,507	0,543
9	0,339	0,360	0,388	0,432	0,480	0,514
10	0,322	0,342	0,368	0,410	0,457	0,490
11	0,307	0,326	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,295	0,313	0,338	0,375	0,419	0,450
13	0,284	0,302	0,325	0,361	0,404	0,433
14	0,274	0,292	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,283	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,274	0,295	0,328	0,366	0,392
17	0,250	0,266	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,259	0,278	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,252	0,272	0,301	0,337	0,363
20	0,231	0,246	0,264	0,294	0,329	0,356
21	0,226		0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221		0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216		0,247	0,275	0,307	0,330
24	0,212		0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,22	0,238	0,264	0,295	0,317
26	0,204		0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200		0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197		0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193		0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,20	0,218	0,242	0,270	0,290
31	0,187		0,214	0,238	0,266	0,285
32	0,184		0,211	0,234	0,262	0,281
33	0,182		0,208	0,231	0,258	0,277
34	0,179		0,205	0,227	0,254	0,273
35	0,171	0,19	0,202	0,224	0,251	0,269
36	0,174		0,199	0,221	0,247	0,265
37	0,172		0,196	0,218	0,244	0,262
38	0,170		0,194	0,215	0,241	0,258
39	0,168		0,191	0,213	0,238	0,255
40	0,165		0,189	0,210	0,235	0,252
25	0,208		0,238	0,264	0,295	0,317
30	0,190		0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177		0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165		0,189	0,210	0,235	0,252
>40	$\frac{1,07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,63}{\sqrt{N}}$

Lampiran 44. Tabel Pearson

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,136	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 45. Tabel Distribusi t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 45. Dokumentasi

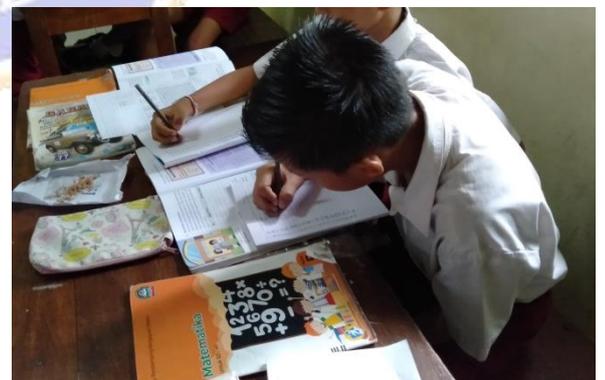


PRE TEST KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL



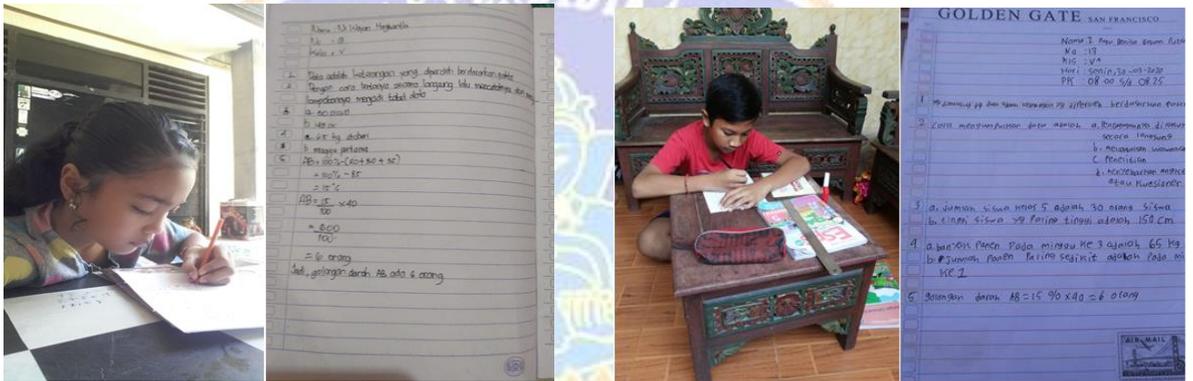


PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PADA KELOMPOK EKSPERIMEN





PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PADA KELOMPOK KONTROL



POST TEST KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

RIWAYAT HIDUP



Ni Nyoman Puspa Widhi Saraswati lahir di Kota Denpasar pada tanggal 29 Agustus 1998. Penulis lahir dari pasangan I Nyoman Sudirga dan Ni Wayan Genahasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jl. A. Yani Gg. Kakak Tua No. 18, Denpasar Utara, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 17 Dauh Puri dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 5 Denpasar dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMAS Dharma Praja jurusan IPA dan melanjutkan studi S1 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Kompetensi Matematika pada Kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Tahun Ajaran 2019/2020”.