



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN



Australian Government

INOVASI

Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia
Kemitraan Australia Indonesia

MODUL PELATIHAN

Data Analyses Workshop

**Program Pelatihan Guru dalam Jabatan untuk
Pengembangan Literasi**

MODUL PELATIHAN

Data Analyses Workshop

Pengembangan Literasi di Madrasah dengan Pendekatan ABCD

Tim Penulis:

Maunah Setyawati, M.Pd

Dr. Hafiyus Sholeh, M.Pd

Aris Fanani, M.Kom

Hamzah,

**Program Pelatihan Guru dalam Jabatan untuk
Pengembangan Literasi**

Modul ini dikembangkan sebagai bahan pelatihan *Workshop Data Analyses* melalui Kemitraan INOVASI dengan UIN Sunan Ampel

MODUL PELATIHAN

Data Analyses Workshop Pengembangan Literasi di Madrasah dengan Pendekatan ABCD

Tim Penulis:

Maunah Setyawati, Hafiyus Sholeh, Aris Fanani, Hamzah

Reviewer:

Evi Fatimatur Rusydiyah, Hernik Farisia

Editor:

Agus Prasetyo Kurniawan, Rakhmawati

Lay Out & Desain

Muhammad Syahrul A., Desi Indarwati, Fachrizal Hamzah

Surabaya, 2020

kanzum books© 2020

Diterbitkan oleh: **Kanzum Books**

Jl. Kusuma 28 Berbek Waru Sidoarjo

Hak cipta dilindungi Undang-undang

ISBN : 978-602-6326-94-2



**Sanksi Pelanggaran Pasal 22
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta:**

Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat(1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat (satu) bulan dan/ atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).

Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratusjuta rupiah).

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Kata Pengantar

Puji syukur alhamdulillah modul pelatihan yang berjudul Data Analysis Workshop Pengembangan Literasi di Madrasah dengan Pendekatan ABCD sebagai implementasi peran UIN Sunan Ampel Surabaya dalam mewujudkan tri darma perguruan tinggi yakni pengabdian masyarakat. Modul ini adalah bukti nyata untuk mewujudkan UCE (*University Community Engagement*) dalam bidang literasi. Kepedulian UIN Sunan Ampel Surabaya terhadap literasi yang bermitra dengan INOVASI Australia diharapkan mampu memberikan dampak positif yang nyata dalam gerakan literasi sebagai skill yang sangat dibutuhkan dalam kemampuan di era 4.0.

Modul ini merupakan layanan UINSA dalam literasi komputasi bagi Guru mitra UINSA. Literasi komputasi merupakan kemampuan guru dalam mengelola, mendisplay, dan menganalisa data hasil observasi. UINSA memiliki tool berupa reading assesemen “ayo membaca”. Tool ini berbasis android yang dapat digunakan untuk merekam kemampuan siswa dalam membaca. Hasil simpanan data dapat dijadikan guru sebagai bahan dasar untuk pengembangan program literasinya. Demikian juga dapat dijadikan sebagai rekaman untuk melihat bagaimana proses perkembangan kemampuan baca siswa mereka. Tool ini dibuat melalui prosedur riset pengembangan yang sistematis dan telah digunakan oleh beberapa Kota/Kabupaten di Indonesia.

Sebagai Rektor UIN Sunan Ampel terus mendorong peran dosen yang konsen dengan program-program literasi untuk mencurahkan pemikiran dan terus berkarya nyata dan berkiprah dimasyarakat khususnya madrasah-madrasah untuk menggerakkan literasi dan mendukung program-program literasi pemerintah. Semoga modul ini sangat bermanfaat bagi pengguna dan majulah terus madrasah untuk berliterasi. Sehingga universitas tidak hanya sebagai menara gading tapi bisa menjawab permasalahan di masyarakat khususnya problem literasi yang ada di madrasah.

Surabaya, April 2020
Rektor Rektor UIN Sunan Ampel Surabaya

Prof.Masdar Hilmy, S.Ag., MA, Ph.D

Kata Pengantar

Pengembangan literasi di madrasah merupakan sebuah upaya untuk menumbuhkan budaya literasi di madrasah baik pada tahap pembiasaan, pengembangan, maupun di ranah pembelajaran. Beberapa program didesain untuk mewujudkan tujuan ini baik melalui kegiatan pelatihan maupun pendampingan di madrasah dan di gugus. Melalui kemitraan antara INOVASI dengan UIN Sunan Ampel, modul ini dikembangkan sebagai panduan dalam kegiatan *Workshop Data Analyses*.

Melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, pada akhir program ini diharapkan:

- Terjadi peningkatan kemampuan membaca siswa
- Peningkatan kemampuan literasi siswa dalam mendukung keberhasilan pembelajaran
- Terwujudnya budaya baca di sekolah
- Keberlanjutan program literasi

Untuk mewujudkan tujuan tersebut, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan ABCD (Asset Based Community-driven Development). Melalui pendekatan ABCD ini diharapkan seluruh pihak yang terkait dalam pengembangan literasi memiliki kemampuan dan kemandirian dalam melaksanakan dan menginisiasi berbagai program sehingga keberlanjutan program dapat terwujud. Pendekatan ini digunakan dengan pertimbangan ABCD merupakan pendekatan dalam pengembangan masyarakat yang mengupayakan sebuah tatanan kehidupan sosial yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku dan penentu upaya pembangunan di lingkungannya.

Oleh karena itu, modul ini didesain sebagai kelanjutan modul yang ke dua, berfokus pada pengembangan kompetensi guru dalam mengolah dan menginterpretasikan data hasil *reading assessment* siswa. Melalui pelatihan yang menggunakan modul ini sebagai panduan, diharapkan para fasda dan guru memiliki gambaran yang utuh tentang bagaimana mengolah dan menginterpretasikan data kemampuan membaca anak-anak sehingga akan memudahkan guru dalam menentukan program budaya baca yang sesuai. Semoga modul ini bermanfaat...

Surabaya, April 2020
Project Manager Kemitraan INOVASI
Austalia-UINSA

Dr. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|----|
| Unit 1 Exporting Data-Pivotable..... | 1 |
| Pengantar..... | 2 |
| Tujuan..... | 2 |
| Sumber dan Bahan | 2 |
| Waktu | 2 |
| Garis Besar Kegiatan | 3 |
| Pendahuluan | 3 |
| Kegiatan Inti | 3 |
| Penutup..... | 6 |
| Lembar Kerja Peserta 1.1 | 7 |
| Lembar Kerja Peserta 1.2 | 8 |
| Lembar Kerja Peserta 1.3 | 9 |
| Lembar Kerja Peserta 1.4 | 10 |
| Lembar Kerja Peserta 1.5..... | 12 |
| Lembar Kerja Peserta 1.6..... | 13 |
| Informasi Tambahan 1.1 | 14 |
| Materi Presentasi..... | 18 |
| Unit 2 Pengolahan Data..... | 23 |
| Pengantar..... | 24 |
| Tujuan..... | 24 |
| Sumber dan Bahan | 25 |
| Waktu | 25 |
| Garis Besar Kegiatan | 25 |
| Pendahuluan | 25 |
| Kegiatan Inti | 26 |
| Penutup | 28 |
| Lembar Kerja Peserta 1.1..... | 29 |
| Lembar Kerja Peserta 1.2..... | 31 |
| Soal-soal | 33 |
| Informasi Tambahan 1.1 | 41 |
| Materi Presentasi..... | 52 |
| Daftar Pustaka..... | 55 |

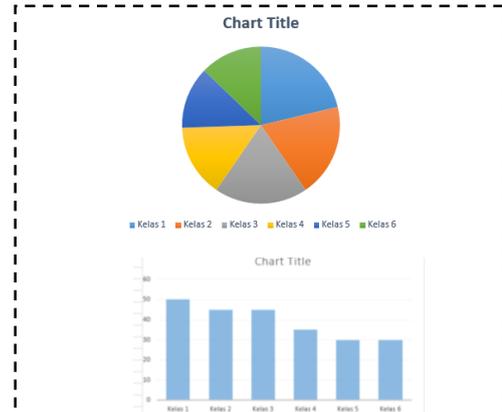
Unit 1

Exporting Data-Pivotable



Pengantar

Di era kemajuan teknologi yang berkembang pesat, data menjadi hal yang sangat penting. Duplikasi/redundansi dan inkonsistensi data akan menimbulkan masalah. Proses sinkronisasi yang benar menjadi penting karena dapat menghindari inkonsistensi data akibat akses data yang kurang tepat. Sinkronisasi adalah suatu proses dimana proses saling bersamaan dan saling berbagi data yang akan mengakibatkan inkonsistensi data. Data merupakan representasi dari fakta dan pada dasarnya data memiliki beberapa fungsi diantaranya data berfungsi untuk membuat keputusan, sebagai dasar suatu perencanaan, sebagai alat pengendali terhadap pelaksanaan atau implementasi suatu aktivitas dan sebagai dasar evaluasi suatu kegiatan. Suatu data perlu diolah agar informasi yang ada di dalamnya memiliki arti. Beberapa cara penyajian data dapat dalam bentuk chart (pie, bar, line dan sebagainya). Pada modul ini akan dibahas bagaimana cara melakukan sinkronisasi dan pengolahan data.



Tujuan

Setelah mengikuti sesi ini, peserta mampu :

1. Melakukan *exporting* data
2. Melakukan sinkronisasi data
3. Menggabungkan data dari hasil *exporting* dengan data hasil dari dashboard “Ayo Membaca”
4. Memanfaatkan *pivot table* untuk menghitung, meringkas dan menganalisis data.
5. Menampilkan data dalam bentuk chart (pie, line, column, bar)

Sumber dan Bahan

1. Materi Presentasi Unit 3
2. Laptop tiap peserta
3. Wifi
4. Stop kontak/colokan listrik
5. Handphone android

Waktu - 180 menit



Garis Besar Kegiatan

| | | |
|---|---|---|
| <p>Pendahuluan- 10'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasilitator menyampaikan latar belakang, tujuan dan langkah-langkah kegiatan | <p>Kegiatan Inti - 160'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyaksikan demo program • Praktik dalam : <ul style="list-style-type: none"> • Generate Token & IP Server • Sync data smartphone • Exporting data dari phpMySQL • Penggabungan data | <p>Penutup - 10'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguatan dan menilai sejauhmana sesi mencapai tujuan |
|---|---|---|



Pendahuluan - 10'

Fasilitator memberikan pengantar singkat tentang latarbelakang, tujuan dan rencana kegiatan sesi



Catatan untuk Fasilitator

1. Inti kegiatan di atas adalah fasilitator mengarahkan peserta untuk mengkonstruksi pengetahuan tentang apa dan mengapa harus dilakukan *sinkronisasi data*.



Kegiatan Inti - 160'

Kegiatan 1.1: Generate Token & IP Server

1. Fasilitator mendemokan program *generet token* dan *IP Server* kepada peserta
2. Fasilitator meminta peserta untuk memerhatikan dan menyiapkan LK 1 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.



Catatan untuk Fasilitator

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu melakukan *set-up* awal dalam proses sinkronisasi.
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.1 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.

Kegiatan 1.2: Sync data smartphone

1. Fasilitator mendemokan sinkronisasi data yang didapat dari handphone android kepada peserta
2. Fasilitator meminta peserta untuk memperhatikan langkah-langkah yang dikerjakan fasilitator dan menyiapkan LK 2 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.



Catatan untuk Fasilitator

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu melakukan sinkronisasi data pada android.
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.2 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.

Kegiatan 1.3: Exporting data dari phpMySQL

1. Fasilitator mendemokan proses *exporting* data dari phpMySQL. Dari proses ini akan mendapatkan file "Responden.csv" yang nantinya akan digabungkan dengan data dari menu "HASIL" yang ada di dashboard "Ayo-membaca"
2. Fasilitator meminta peserta untuk memerhatikan langkah-langkah yang dikerjakan fasilitator dan menyiapkan LK 3 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.



Catatan untuk Fasilitator

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu melakukan *exporting* data dari phpKSQL
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.3 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.

Kegiatan 1.4: Penggabungan data

1. Fasilitator mendemokan proses penggabungan data dari phpMySQL (responden.csv). dan dari menu “hasil” dari dashboard “Ayo Membaca”.
2. Fasilitator meminta peserta untuk memperhatikan langkah-langkah yang dikerjakan fasilitator dan menyiapkan LK 4 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.

**Catatan untuk Fasilitator**

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu melakukan penggabungan data yang nantinya dapat dianalisis.
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.4 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.

Kegiatan 2 Pivot tabel

1. Fasilitator mendemokan proses *pivot table* pada Microsoft excel.
2. Fasilitator meminta peserta untuk memperhatikan langkah-langkah yang dikerjakan fasilitator dan menyiapkan LK 5 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.

**Catatan untuk Fasilitator**

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu memanfaatkan fitur *pivot* yang dapat digunakan untuk menghitung, meringkas, dan menganalisis data
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.5 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.

Kegiatan 3 Chart

1. Fasilitator mendemokan proses pengolahan data dengan chart pada Microsoft excel.
2. Fasilitator meminta peserta untuk memperhatikan langkah-langkah yang dikerjakan fasilitator dan menyiapkan LK 6 untuk peserta dan peserta mempraktikkan.



Catatan untuk Fasilitator

- Kegiatan ini dilakukan agar peserta mampu memanfaatkan fitur chart yang dapat digunakan untuk menampilkan data dalam bentuk diagram batang, garis, dan lingkaran (pie)
- Fasilitator menginformasikan kepada peserta agar mempraktikkan LK 1.6 secara individu berdasarkan apa yang telah didemokan fasilitator.



Penutup - 10'

1. Refleksi

Fasilitator mengajukan pertanyaan kepada peserta untuk mengetahui ketercapaian tujuan unit melalui pertanyaan kunci berikut ini:

- 1) Apa tujuan proses sinkronisasi data?
- 2) Bagaimana langkah-langkah proses sinkronisasi data?
- 3) Apa saja fungsi pivot?
- 4) Apa saja jenis chart?

2. Penguatan

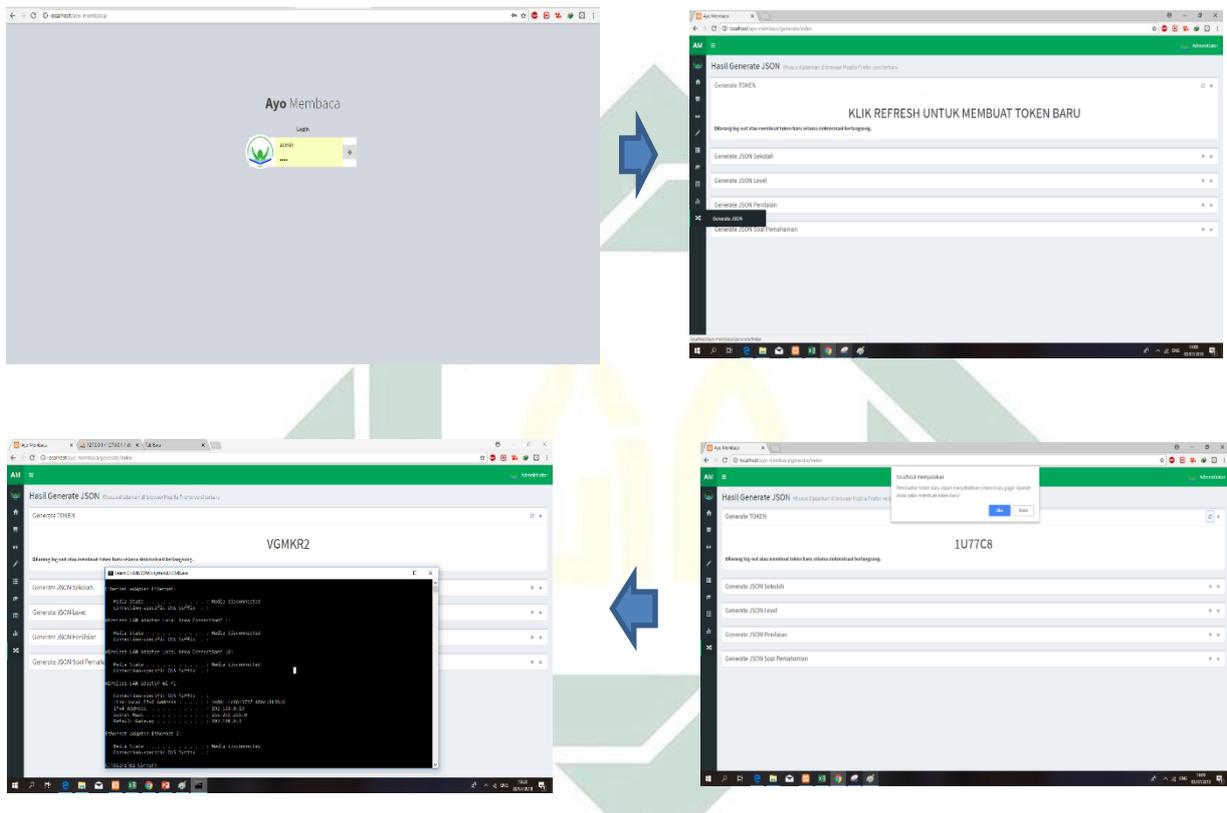
Fasilitator mengajak peserta menyimpulkan mengenai pentingnya sinkronisasi data.

- 1) Sinkronisasi adalah suatu proses dimana proses saling bersamaan dan saling berbagi data yang akan mengakibatkan inkonsistensi data.
- 2) Tujuan dari sinkronisasi adalah menghindari terjadinya inkonsistensi data
- 3) Pivot digunakan untuk menghitung, meringkas dan menganalisis data
- 4) Chart adalah cara menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram lingkaran, diagram garis dan sebagainya.

Lembar Kerja Peserta 1.1

Petunjuk:

Login dengan user dan password yang diberikan. Klik ganeret JSON dan tunggu proses sampai selesai.





Lembar Kerja Peserta 1.2

Petunjuk:

Syns pada aplikasi android. Masukkan IP dan Token, klik *start* dan tunggu proses sinkronisasi berlangsung

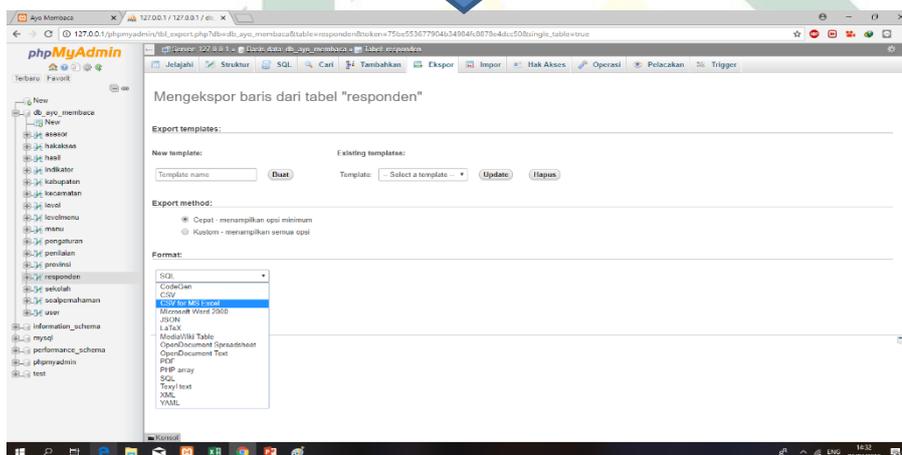
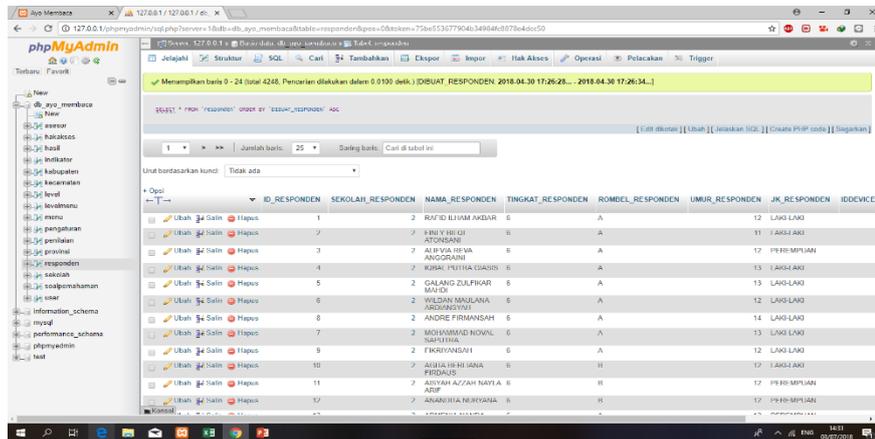




Lembar Kerja Peserta 1.3

Petunjuk:

ketikkan pada browser: localhost/phpmyadmin. Pilih database yang akan di-export dan klik Go/Kirim.



Nb: Dari proses ini akan mendapatkan file "Responden.csv" yang nantinya akan digabungkan dengan data dari menu "HASIL" yang ada di dashboard "ayo-membaca"



Lembar Kerja Peserta 1.4

Petunjuk:

Login ke aplikasi Ayomembaca dengan user dan password yang diberikan. Klik menu Hasil dan *Copy*-kan data pada hasil dan pindah ke Microsoft excel. Hapus field data yang tidak diperlukan.

| Nama Responden | Sekolah | Nama Asesor | Pelafalan | Kelancaran | Pemahaman |
|---------------------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|-----------|
| RAFID ILHAM AKBAR | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C3 |
| FINLY BILQI ATONSANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | | |
| ALIFVIA REVA ANGGRAINI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | | |
| IQBAL PUTRA GIASIS | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | | |
| GALANG ZULFIKAR MAHDI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | | |
| WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C3 |
| MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 |
| ANDRE FIRMANSAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 |
| FIKRIYANSAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 |
| AGITA BERLIANA FIRDAUS | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C2 |
| AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 |
| ANANDITA NURYANA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C4 |
| ARMENIA NANDA OLIVIA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 |
| FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C1 |



| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S |
|----|----|----|---------------------------|-----|----|-----------|----|------------------|---|---------------------------|----------------------|--------------------|-----|-----|-----|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | RAFID ILHAM AKBAR | 6 A | 12 | LAKI-LAKI | 1 | 30/04/2018 17:26 | | RAFID ILHAM AKBAR | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C3 | | | | |
| 2 | 2 | 3 | FINLY BILQI ATONSANI | 6 A | 11 | LAKI-LAKI | 2 | 30/04/2018 17:26 | | FINLY BILQI ATONSANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C2 | | | | |
| 3 | 3 | 4 | ALIFVIA REVA ANGGRAINI | 6 A | 12 | PEREMPUAN | 3 | 30/04/2018 17:26 | | ALIFVIA REVA ANGGRAINI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C2 | | | | |
| 4 | 4 | 5 | IQBAL PUTRA GIASIS | 6 A | 13 | LAKI-LAKI | 4 | 30/04/2018 17:26 | | IQBAL PUTRA GIASIS | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 5 | 5 | 6 | GALANG ZULFIKAR MAHDI | 6 A | 13 | LAKI-LAKI | 5 | 30/04/2018 17:26 | | GALANG ZULFIKAR MAHDI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C2 | | | | |
| 6 | 6 | 7 | WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | 6 A | 12 | LAKI-LAKI | 6 | 30/04/2018 17:26 | | WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 7C2 | | | | |
| 7 | 7 | 8 | MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | 6 A | 13 | LAKI-LAKI | 7 | 30/04/2018 17:26 | | MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 8 | 8 | 9 | ANDRE FIRMANSAH | 6 A | 14 | LAKI-LAKI | 8 | 30/04/2018 17:26 | | ANDRE FIRMANSAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 9 | 9 | 10 | FIKRIYANSAH | 6 A | 12 | LAKI-LAKI | 9 | 30/04/2018 17:26 | | FIKRIYANSAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 | | | | |
| 10 | 10 | 11 | AGITA BERLIANA FIRDAUS | 6 B | 12 | LAKI-LAKI | 10 | 30/04/2018 17:26 | | AGITA BERLIANA FIRDAUS | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C2 | | | | |
| 11 | 11 | 12 | AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 11 | 30/04/2018 17:26 | | AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 | | | | |
| 12 | 12 | 13 | ANANDITA NURYANA | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 12 | 30/04/2018 17:26 | | ANANDITA NURYANA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C4 | | | | |
| 13 | 13 | 14 | ARMENIA NANDA OLIVIA | 6 A | 12 | PEREMPUAN | 13 | 30/04/2018 17:26 | | ARMENIA NANDA OLIVIA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 | | | | |
| 14 | 14 | 15 | FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 14 | 30/04/2018 17:26 | | FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 | | | | |
| 15 | 15 | 16 | MOCH. LINGGA MAULANA S | 6 B | 12 | LAKI-LAKI | 15 | 30/04/2018 17:26 | | MOCH. LINGGA MAULANA S | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 16 | 16 | 17 | NAYLA INAYA RAHASTY | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 16 | 30/04/2018 17:26 | | NAYLA INAYA RAHASTY | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C2 | | | | |
| 17 | 17 | 18 | DINDA AGUSTIN | 6 C | 12 | PEREMPUAN | 17 | 30/04/2018 17:26 | | DINDA AGUSTIN | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C2 | | | | |
| 18 | 18 | 19 | GILANG ARIEL RAMADHAN | 6 B | 12 | LAKI-LAKI | 18 | 30/04/2018 17:26 | | GILANG ARIEL RAMADHAN | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C2 | | | | |
| 19 | 19 | 20 | RIZKY ARYA TIRTA SANJAYA | 6 B | 12 | LAKI-LAKI | 19 | 30/04/2018 17:26 | | RIZKY ARYA TIRTA SANJAYA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 20 | 20 | 21 | FIRLY FISYATIL AULIA | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 20 | 30/04/2018 17:26 | | FIRLY FISYATIL AULIA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B1 | 6C4 | | | | |
| 21 | 21 | 22 | OKTAVIA PUTRI RAMADHANI | 6 B | 12 | PEREMPUAN | 21 | 30/04/2018 17:26 | | OKTAVIA PUTRI RAMADHANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 7B2 | 7C3 | | | | |
| 22 | 22 | 23 | RAHMAT DWI CAHYONO | 6 B | 12 | LAKI-LAKI | 22 | 30/04/2018 17:26 | | RAHMAT DWI CAHYONO | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 3A2 | 5B1 | 5C1 | | | | |
| 23 | 23 | 24 | SAFIRA LAILATUL RAHMA | 6 B | 13 | PEREMPUAN | 23 | 30/04/2018 17:26 | | SAFIRA LAILATUL RAHMA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B2 | 6C3 | | | | |
| 24 | 24 | 25 | AFRIZAL PANDU ARDIANSYAH | 6 C | 11 | LAKI-LAKI | 24 | 30/04/2018 17:26 | | AFRIZAL PANDU ARDIANSYAH | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 25 | 25 | 26 | ALIF FIRDAUS AL BUKHARI | 6 C | 11 | LAKI-LAKI | 25 | 30/04/2018 17:26 | | ALIF FIRDAUS AL BUKHARI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 26 | 26 | 27 | CINDY TRI FEBRIANI | 6 C | 13 | PEREMPUAN | 26 | 30/04/2018 17:26 | | CINDY TRI FEBRIANI | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 27 | 27 | 28 | DAVIN NOEGROHO PUTRA | 6 C | 13 | LAKI-LAKI | 27 | 30/04/2018 17:26 | | DAVIN NOEGROHO PUTRA | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |
| 28 | 28 | | MUHAMMAD ARIFUDDIN | 6 C | 12 | LAKI-LAKI | 28 | 30/04/2018 17:26 | | MUHAMMAD ARIFUDDIN | MIS. NU Mitahul Ulum | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 4A1 | 6B1 | 6C1 | | | | |

setelah menghapus field yang tidak diperlukan akan tersisa field-field berikut

| NO | NAMA RESPONDEN | KELAS | USIA | JENIS KELAMIN | SEKOLAH | PELAFALAN | KELANCARAN | PEMAHAMAN | NAMA ASESOR | BULAN RTL |
|----|---------------------------|-------|------|---------------|-----------------------|-----------|------------|-----------|--------------------|------------------|
| 1 | RAFID ILMUHI AKBAR | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B1 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 2 | FIRLY BILQI ATONSANI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 3 | ALIFVIA REVA ANGGRAINI | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 4 | IQBAL PUTRA GIASIS | 6 | 13 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 5 | GALANG ZULFIKAR MAHDI | 6 | 13 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 6 | WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B1 | 7C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 7 | MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 8 | ANDRE FIRMANSAH | 6 | 14 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 9 | FIKRIYANSAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 10 | AGITA BERLIANA FIRDAUS | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 11 | AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 12 | ANANDITA NURYANA | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B1 | 6C4 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 13 | ARMENIA NANDA OLIVIA | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 14 | FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 15 | MUCH. LINGGA MAULANA S | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 16 | NAYLA INAYA RAHASTY | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 17 | DINDA AGUSTIN | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 18 | GILANG ARIEL RAMADHAN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 19 | RIZKY ARYA TIRTA SANJAYA | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 20 | FIRLY FIISYATIL AULIA | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B1 | 6C4 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 21 | OKTAVIA PUTRI RAMADHANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 7B2 | 7C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 22 | RAHMAT DWI CAHYONO | 6 | 12 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 3A2 | 5B1 | 5C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 23 | SAFIRA LAILATUL RAHMA | 6 | 13 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 24 | AFRIZAL PANDU ARDIANSYAH | 6 | 11 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 25 | ALIF FIRDAUS AL BUKHARI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 26 | CINDY TRI FEBRIANI | 6 | 13 | PEREMPUAN | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 27 | DAVIN NOEGROHO PUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | MIS. NU Miftahul Ulum | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |

Selanjutnya ubah nama sekolah sesuai dengan lokasi asesor bertugas

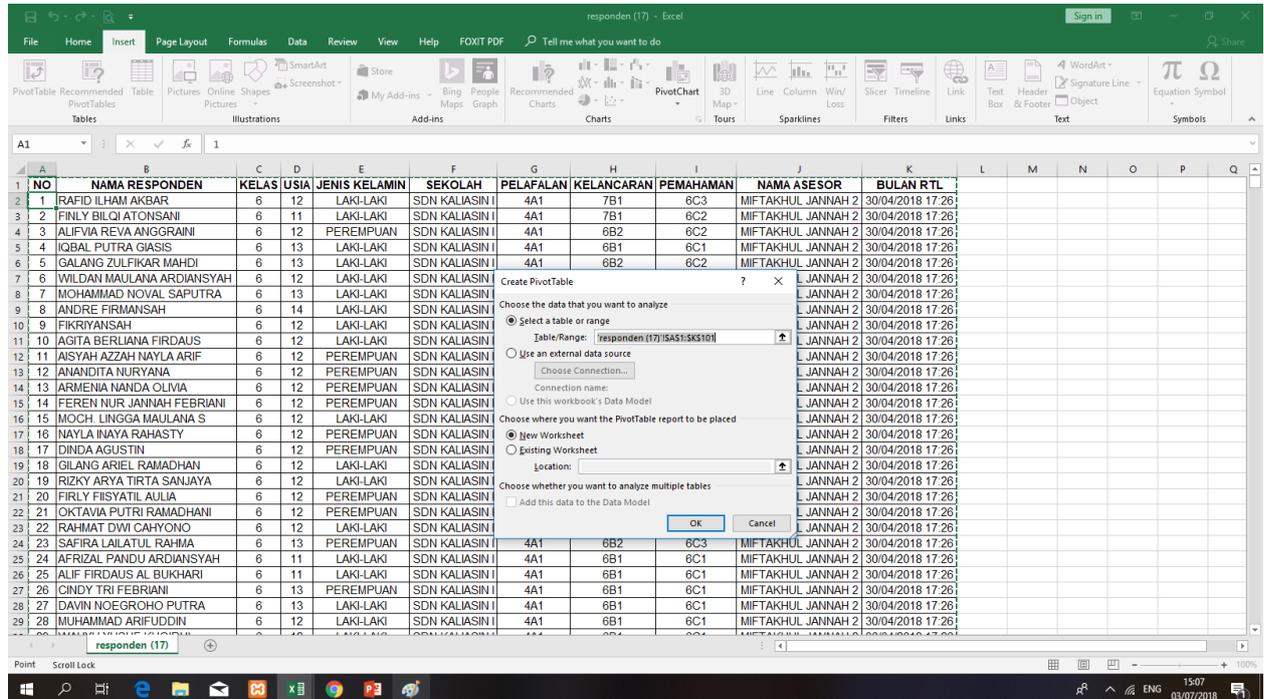
| NO | NAMA RESPONDEN | KELAS | USIA | JENIS KELAMIN | SEKOLAH | PELAFALAN | KELANCARAN | PEMAHAMAN | NAMA ASESOR | BULAN RTL |
|----|---------------------------|-------|------|---------------|----------------|-----------|------------|-----------|--------------------|------------------|
| 1 | RAFID ILMUHI AKBAR | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 2 | FIRLY BILQI ATONSANI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 3 | ALIFVIA REVA ANGGRAINI | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 4 | IQBAL PUTRA GIASIS | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 5 | GALANG ZULFIKAR MAHDI | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 6 | WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 7C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 7 | MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 8 | ANDRE FIRMANSAH | 6 | 14 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 9 | FIKRIYANSAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 10 | AGITA BERLIANA FIRDAUS | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 11 | AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 12 | ANANDITA NURYANA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C4 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 13 | ARMENIA NANDA OLIVIA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 14 | FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 15 | MUCH. LINGGA MAULANA S | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 16 | NAYLA INAYA RAHASTY | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 17 | DINDA AGUSTIN | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 18 | GILANG ARIEL RAMADHAN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 19 | RIZKY ARYA TIRTA SANJAYA | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 20 | FIRLY FIISYATIL AULIA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C4 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 21 | OKTAVIA PUTRI RAMADHANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B2 | 7C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 22 | RAHMAT DWI CAHYONO | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 3A2 | 5B1 | 5C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 23 | SAFIRA LAILATUL RAHMA | 6 | 13 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 24 | AFRIZAL PANDU ARDIANSYAH | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 25 | ALIF FIRDAUS AL BUKHARI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 26 | CINDY TRI FEBRIANI | 6 | 13 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 27 | DAVIN NOEGROHO PUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |



Lembar Kerja Peserta 1.5

Petunjuk:

pivot table untuk mempermudah penghitungan jumlah responden dan menganalisis data lembar kerja.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable dialog box open. The dialog box is titled 'Create PivotTable' and has the following options:

- Choose the data that you want to analyze:**
 - Select a table or range
 - Table/Range: responden (17) |\$A\$1:\$K\$10|
 - Use an external data source
- Choose where you want the PivotTable report to be placed:**
 - Use this workbook's Data Model
 - New Worksheet
 - Existing Worksheet
- Choose whether you want to analyze multiple tables:**
 - Add this data to the Data Model

The background spreadsheet contains the following data (rows 1-30):

| NO | NAMA RESPONDEN | KELAS | USIA | JENIS KELAMIN | SEKOLAH | PELAFALAN | KELANCARAN | PEMAHAMAN | NAMA ASESOR | BULAN RTL |
|----|---------------------------|-------|------|---------------|----------------|-----------|------------|-----------|--------------------|------------------|
| 1 | RAFID ILHAM AKBAR | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 2 | FINLY BILQI ATONSANI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 7B1 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 3 | ALIFIA REVA ANGGRAIN | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 4 | IQBAL PUTRA GIASIS | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 5 | GALANG ZULFIKAR MAHDI | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C2 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 6 | WILDAN MAULANA ARDIANSYAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 7 | MOHAMMAD NOVAL SAPUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 8 | ANDRE FIRMANSAH | 6 | 14 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 9 | FIKRIYANSAH | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 10 | AGITA BERLIANA FIRDAUS | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 11 | AISYAH AZZAH NAYLA ARIF | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 12 | ANANDITA NURYANA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 13 | ARMENIA NANDA OLIVA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 14 | FEREN NUR JANNAH FEBRIANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 15 | MOCH LINGGA MAULANA S | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 16 | NAYLA INAYA RAHASTY | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 17 | DINDA AGUSTIN | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 18 | GILANG ARIEL RAMADHAN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 19 | RIZKY ARYA TIRTA SANJAYA | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 20 | FIRLY FRISYATIL AULIA | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 21 | OKTAVIA PUTRI RAMADHANI | 6 | 12 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 22 | RAHMAT DWI CAHYONO | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | | | | L JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 23 | SAFIRA LAILATUL RAHMA | 6 | 13 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B2 | 6C3 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 24 | AFRIZAL PANDU ARDIANSYAH | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 25 | ALIF FIRDAUS AL BUKHARI | 6 | 11 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 26 | CINDY TRI FEBRIANI | 6 | 13 | PEREMPUAN | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 27 | DAVIN NOEGROHO PUTRA | 6 | 13 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 28 | MUHAMMAD ARIFUDDIN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 29 | MUHAMMAD ARIFUDDIN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |
| 30 | MUHAMMAD ARIFUDDIN | 6 | 12 | LAKI-LAKI | SDN KALIASIN I | 4A1 | 6B1 | 6C1 | MIFTAKHUL JANNAH 2 | 30/04/2018 17:26 |

Klik menu "Insert" dan pilih "Pivot Table" selanjutnya pastikan range sudah sesuai dengan kebutuhan



Lembar Kerja Peserta 1.6

Petunjuk:

Buatlah diagram lingkaran (*pie*), diagram batang (*bar*) dan diagram garis (*line*) untuk data berikut:

The image shows two screenshots of Microsoft Excel. The top screenshot displays a table with student names and their scores. The bottom screenshot displays a table with class names and the number of students in each class.

| | A | B | C |
|---|---------|-------|---|
| 1 | Nama | Nilai | |
| 2 | Stave | 75 | |
| 3 | andi | 80 | |
| 4 | siti | 80 | |
| 5 | Santoso | 85 | |
| 5 | Anton | 90 | |
| 7 | Rahel | 75 | |
| 3 | Dini | 80 | |
| 3 | Dani | 90 | |
| 0 | Naya | 90 | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---------|--------------|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Kelas | Jumlah Siswa | | |
| 3 | | Kelas 1 | 50 | | |
| 4 | | Kelas 2 | 45 | | |
| 5 | | Kelas 3 | 45 | | |
| 6 | | Kelas 4 | 35 | | |
| 7 | | Kelas 5 | 30 | | |
| 8 | | Kelas 6 | 30 | | |
| 9 | | | | | |
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |



Informasi Tambahan 1.1

1. Pivot table

PivotTable adalah alat yang hebat untuk menghitung, meringkas, dan menganalisis data yang memungkinkan kita untuk melihat perbandingan, pola, dan tren dalam data.

Langkah-langkah Membuat *PivotTable* adalah sebagai berikut:

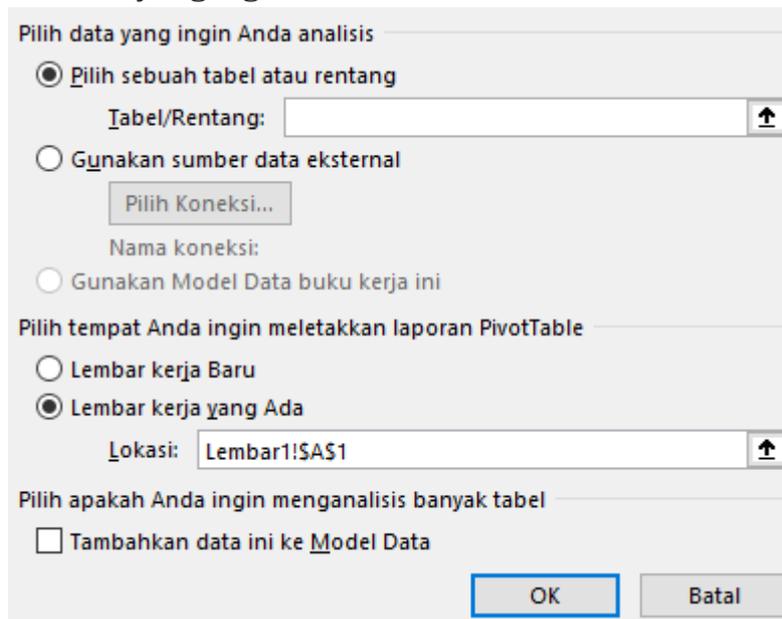
a) Pilih sel yang Anda inginkan untuk membuat *PivotTable*.

Catatan: Data Anda tidak boleh memiliki baris atau kolom kosong. Data hanya boleh memiliki judul baris tunggal.

b) Pilih **Sisipkan > PivotTable**.



c) Dalam **Pilih data yang ingin Anda analisis**, Pilih sebuah tabel atau rentang.



Pilih data yang ingin Anda analisis

Pilih sebuah tabel atau rentang

Tabel/Rentang:

Gunakan sumber data eksternal

Nama koneksi:

Gunakan Model Data buku kerja ini

Pilih tempat Anda ingin meletakkan laporan *PivotTable*

Lembar kerja Baru

Lembar kerja yang Ada

Lokasi:

Pilih apakah Anda ingin menganalisis banyak tabel

Tambahkan data ini ke Model Data

d) Dalam **Tabel/Rentang**, verifikasi rentang sel Anda.

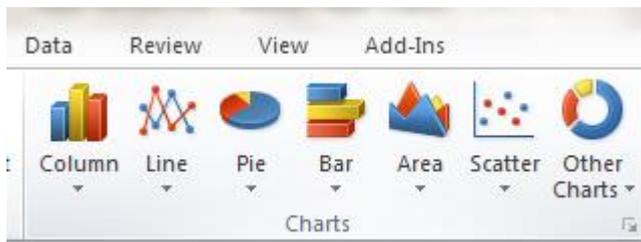
e) Di bawah **Pilih tempat Anda ingin meletakkan laporan *PivotTable***, pilih **lembar kerja baru** untuk meletakkan *PivotTable* di lembar kerja baru atau **lembar kerja yang ada**, lalu pilih lokasi yang Anda inginkan *PivotTable* muncul.

f) Pilih **OK**.

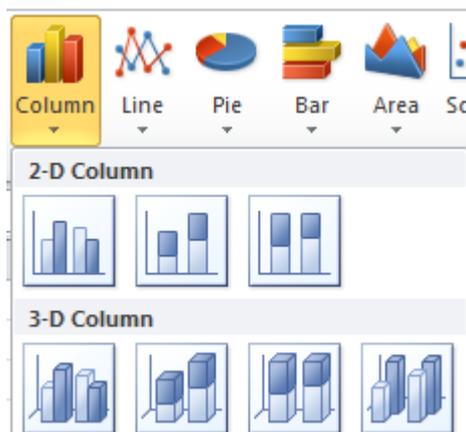
2. Diagram (Chart)

Grafik adalah visualisasi dari sederetan data berupa angka untuk memudahkan kita dalam menganalisa data. grafik pada excel biasa disebut sebagai chart. Syarat utama untuk membuat chart adalah tabel data yang terdiri atas susunan angka dan minimal terdapat teks penjelasan dan angka yang tersusun dalam dua kolom atau dua baris. Microsoft Excel menyediakan banyak tipe grafik, dan masing-masing tipe dilengkapi beberapa pilihan yang berbeda. Pilihan grafik disesuaikan dengan jenis tabel data dan kebutuhan. Adapun langkah-langkah dalam membuat diagram adalah :

- a) Pertama buka Microsoft Excel, Lalu pilih **Insert**

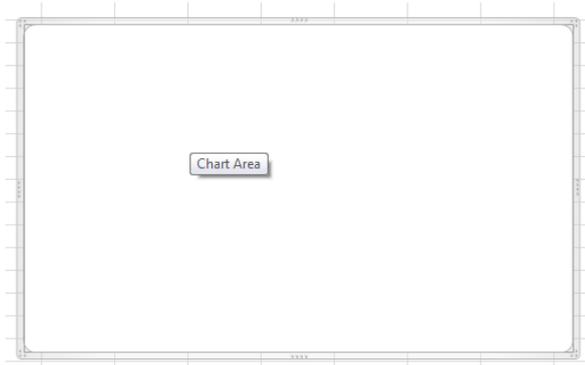


- b) Saat berada di Insert, ada beberapa pilihan diagram/grafik, pilihlah sesuai kebutuhan anda, dalam tutorial ini saya memilih diagram/grafik **Column**

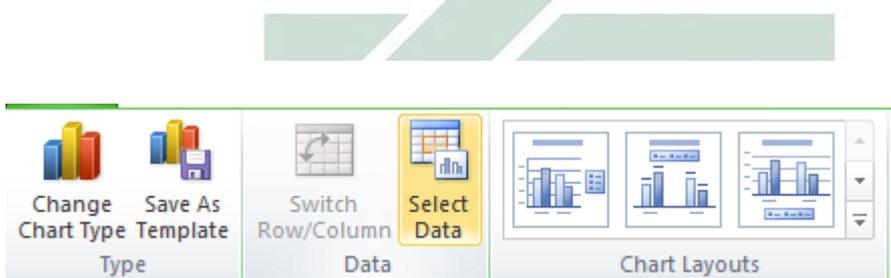


- c)

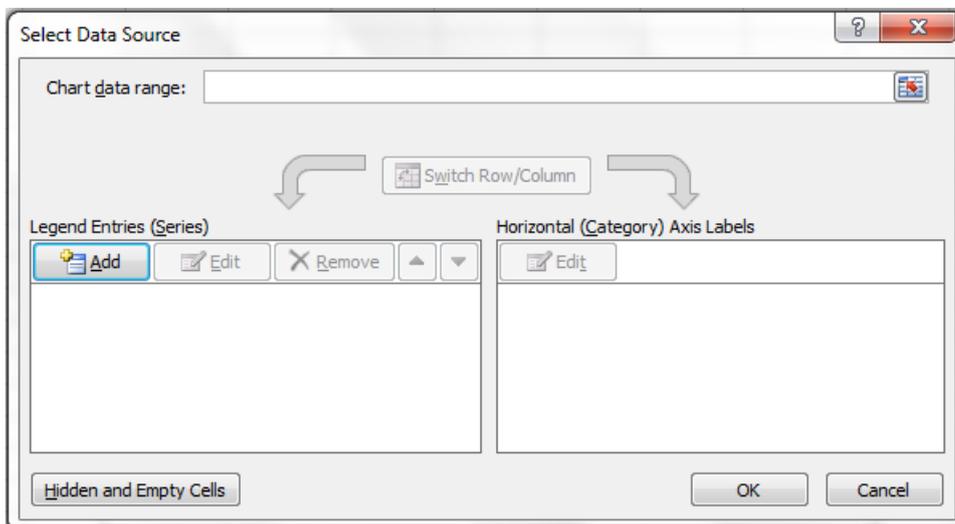
- d) Saat sudah memilih diagram/grafik Column anda akan mendapatkan beberapa pilihan lainnya, pilihlah sesuai keinginan anda. Jika sudah Excel akan menampilkan area yang akan d buatkan diagram, area ini disebut **Chart Area**



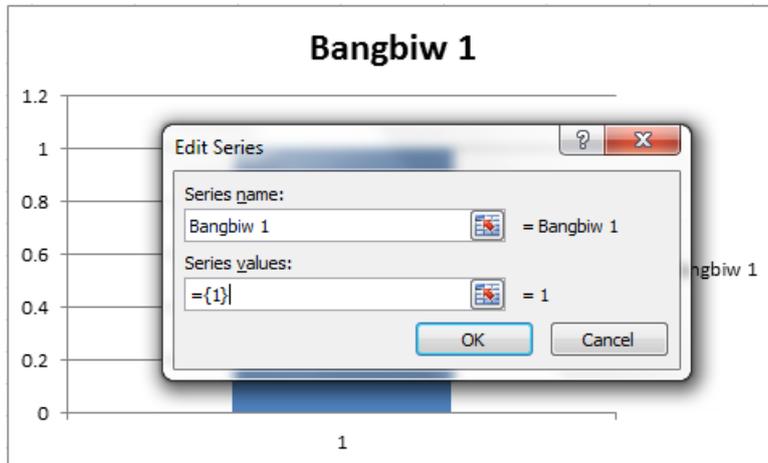
- e) Lalu anda bisa memilih warna untuk diagram/grafik anda
- f) Masih ditempat yang sama, lalu pilih **Select Data**



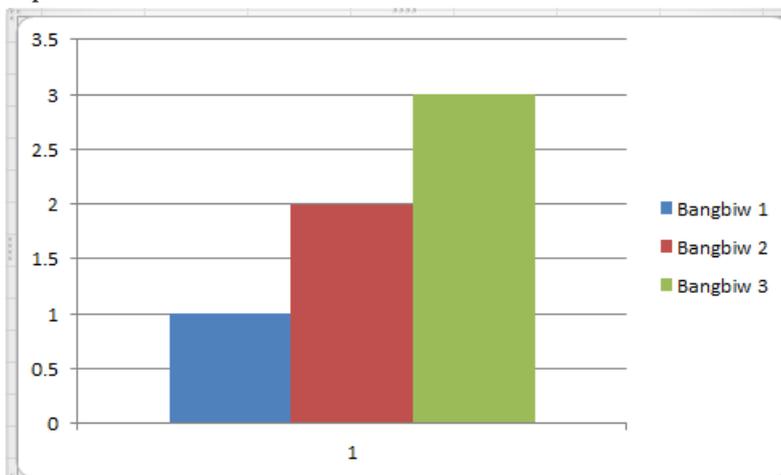
- g) Setelah memilih Select Data, Select Data akan menampilkan kotak **Select Data Source**



- h) Lalu pilih Add, Excel akan menampilkan Edit Series, masukan nama untuk **Series dan Values** nya,



- i) Lalu pilih Ok, anda bisa menambahkan diagram/grafik lainnya pada Select Data Source, caranya sama dengan cara pilih Add dan Excel akan menampilkan Edit Series, masukan nama untuk Series dan Values nya, maka akan menampilkan hasil seperti di bawah ini.



Materi Presentasi



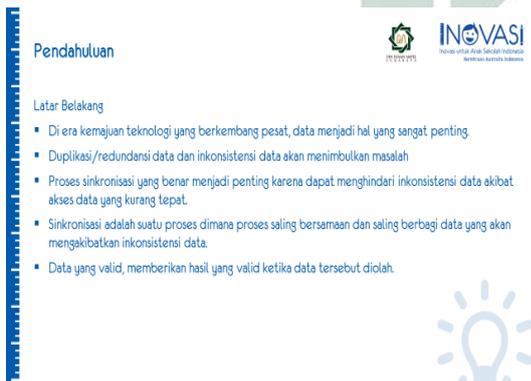
INOVASI
Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia
Kemitraan Australia Indonesia

Program Pelatihan Guru dalam Jabatan untuk
Pembangunan Literasi

Program kemitraan INOVASI dengan UIN Sunan Ampel Surabaya

Surabaya, 22-28 Oktober 2018

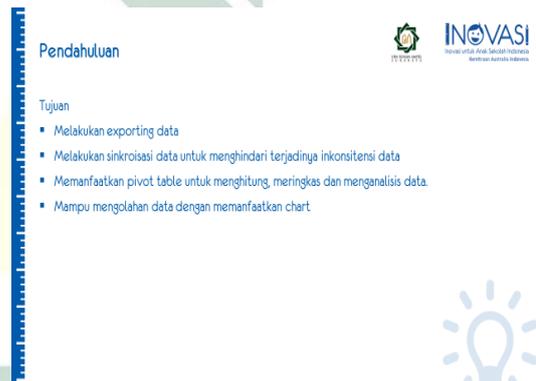
Unit 3
PROSES SYNC DATA & PENCOLAHAN DATA



Pendahuluan

Latar Belakang

- Di era kemajuan teknologi yang berkembang pesat, data menjadi hal yang sangat penting
- Duplikasi/redundansi data dan inkonsistensi data akan menimbulkan masalah
- Proses sinkronisasi yang benar menjadi penting karena dapat menghindari inkonsistensi data akibat akses data yang kurang tepat.
- Sinkronisasi adalah suatu proses dimana proses saling bersamaan dan saling berbagi data yang akan mengakibatkan inkonsistensi data.
- Data yang valid, memberikan hasil yang valid ketika data tersebut diolah.



Pendahuluan

Tujuan

- Melakukan exporting data
- Melakukan sinkronisasi data untuk menghindari terjadinya inkonsistensi data
- Memanfaatkan pivot table untuk menghitung, meringkas dan menganalisis data.
- Mampu mengolah data dengan memanfaatkan chart



Curah Pendapat

- Duplikasi / redundansi data
- Sinkronisasi data
- Pengolahan data



Hasil Sharing

Benang merah/ pengerucutan jawaban dari para peserta

Kegiatan Inti

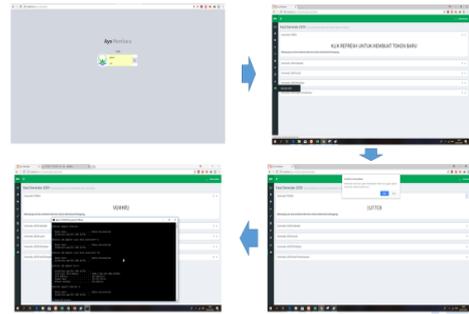
Kegiatan 1 : PROSES SYNC DATA & PENGOLAHAN DATA (50')
(Kerja perorangan)

Uraian kegiatan:

- Generate Token & IP Server
- Sync data smartphone
- Exporting data dari phpMySQL
- Penggabungan data



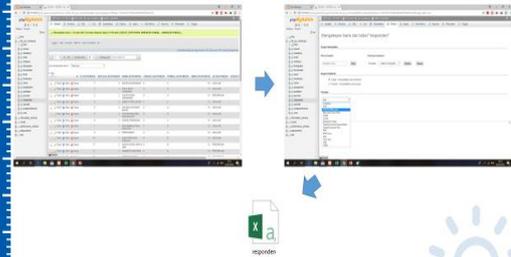
Generate Token & IP Server



Sync data smartphone

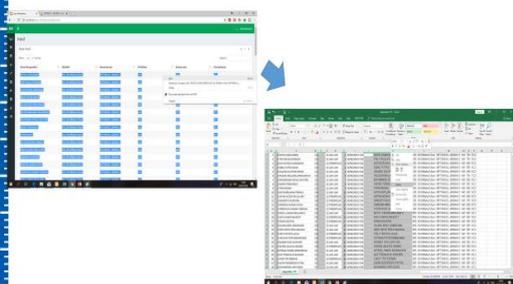


Proses penarikan data responden dari phpmysql



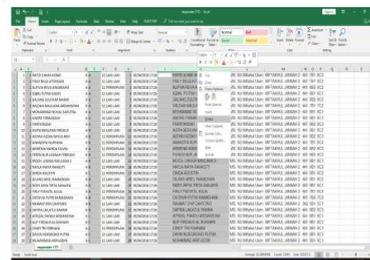
Dari proses ini akan mendapatkan file "Responden.csv" yang nantinya akan digabungkan dengan data dari menu "HASIL" yang ada di dashboard "ayo-membaca"

Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"



Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"

Pastikan kolom nama dari "responden.Csv" dan nama dari "hasil" sama. Kemudian hapus field yang tidak diperlukan



Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"



setelah menghapus field yang tidak diperlukan akan tersisa field-field berikut

Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"



Selanjutnya ubah nama sekolah sesuai dengan lokasi asesor bertugas

Kegiatan Inti



Kegiatan 2 : PROSES SYNC DATA & PENGOLAHAN DATA (60')
 (Kerja perorangan)

Uraian kegiatan:

- Pivot table
- Demo pivot table

Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"



pivot table untuk mempermudah penghitungan jumlah responden

Klik menu "Insert" dan pilih "Pivot Table" selanjutnya pastikan range sudah sesuai dengan kebutuhan

Proses penarikan data dari menu "hasil" yang selanjutnya digabungkan dengan file "responden.Csv"



Pilih field sesuai yang diperlukan

Kegiatan Inti



Kegiatan 3 : PROSES SYNC DATA & PENGOLAHAN DATA (50')
 (Kerja perorangan)

Uraian kegiatan:

- Menampilkan data dalam bentuk chart
- Demo mengolah data dan menampilkan dengan chart

Chart

Pie

| Kelas | Jumlah Siswa |
|---------|--------------|
| Kelas 1 | 50 |
| Kelas 2 | 45 |
| Kelas 3 | 45 |
| Kelas 4 | 35 |
| Kelas 5 | 30 |
| Kelas 6 | 30 |

Chart Title

Chart

Bar

| Kelas | Jumlah Siswa |
|---------|--------------|
| Kelas 1 | 50 |
| Kelas 2 | 45 |
| Kelas 3 | 45 |
| Kelas 4 | 35 |
| Kelas 5 | 30 |
| Kelas 6 | 30 |

Chart Title

Chart

Line

| Kelas | Jumlah Siswa |
|---------|--------------|
| Kelas 1 | 50 |
| Kelas 2 | 45 |
| Kelas 3 | 45 |
| Kelas 4 | 35 |
| Kelas 5 | 30 |
| Kelas 6 | 30 |

Chart Title

Penutup

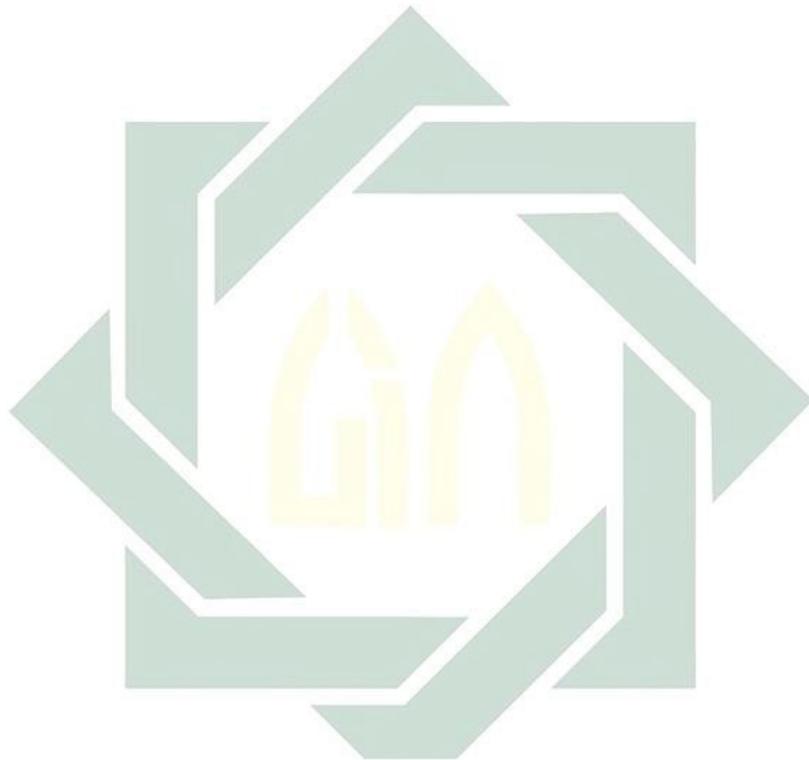
Refleksi

- Sinkronisasi adalah suatu proses dimana proses saling bersamaan dan saling berbagi data yang akan mengakibatkan inkonsistensi data.
- Tujuan dari sinkronisasi adalah menghindari terjadinya inkonsistensi data
- Pivot digunakan untuk menghitung, meringkas dan menganalisis data
- Chart untuk menampilkan data dalam bentuk diagram lingkaran, batang, garis dll



- www.inovasi.or.id
- info@inovasi.or.id
- INOVASI Pendidikan
- Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia





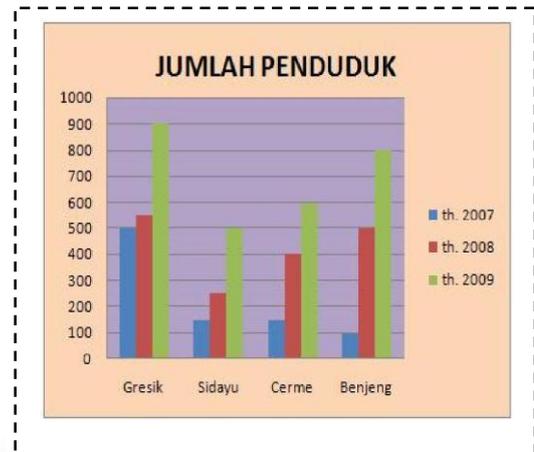
Unit 2

Pengolahan Data



Pengantar

Salah satu tujuan penting dari pendidikan statistika di sekolah adalah agar siswa melek statistika. Melek statistika atau yang lebih dikenal dengan istilah literasi statistis merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap orang (Franklin et.al, 2007). *Statistical literacy is a new goal for statistical educators* (Schild, 2011; Kasonga & Corbett, 2008). Literasi statistis diperlukan agar seseorang mampu membaca dan menafsirkan serta menyajikan data baik dalam bentuk tabel maupun grafik (Schild, 2013), memahami arti, melakukan navigasi, dan menginterpretasikan informasi baik dalam bentuk tabel, diagram, ataupun grafik (Murray & Gal, 2002).



Literasi statistis diperlukan bukan hanya untuk siswa, tetapi diperlukan untuk setiap orang baik sebagai produsen maupun konsumen data (Seifer, 2009). Sebagai produsen data, siswa harus memahami cara menyajikan data sehingga data yang dihasilkan mudah untuk dibaca dan dipahami oleh orang lain. Seorang konsumen data dituntut untuk bisa membaca data sekaligus memahami maksud yang terkandung di dalam data, baik yang tersirat maupun yang tersurat. Unsur inti literasi statistis bagi konsumen adalah kemampuan untuk membaca dan menafsirkan data dalam tabel dan grafik yang diterbitkan oleh kantor statistik nasional. Adapun unsur inti bagi produsen adalah kemampuan untuk membuat tabel, grafik dan laporan yang jelas dan dapat dipahami. Franklin et al. (2007) menyatakan *statistical literacy is essential in our personal lives as consumers, citizens, and professionals. Statistics plays a role in our health and happiness*, bahwa literasi statistis sangat penting dalam kehidupan baik sebagai konsumen, warga negara, dan professional.

Unsur inti literasi statistis bagi produsen, yaitu kemampuan membuat tabel, grafik yang mudah dipahami artinya setiap orang diharapkan mempunyai kemampuan dalam menyajikan data sedemikian sehingga data yang akan dikomunikasikan dapat tersampaikan dengan baik kepada orang lain.

Tujuan

Setelah mengikuti sesi ini, peserta mampu:

1. Memahami berbagai penyajian data dalam bentuk tabel atau diagram/plot yang sesuai untuk mengomunikasikan informasi dari suatu kumpulan data.
2. Menyajikan data nyata dalam bentuk tabel atau diagram/plot tertentu yang sesuai dengan informasi yang ingin dikomunikasikan

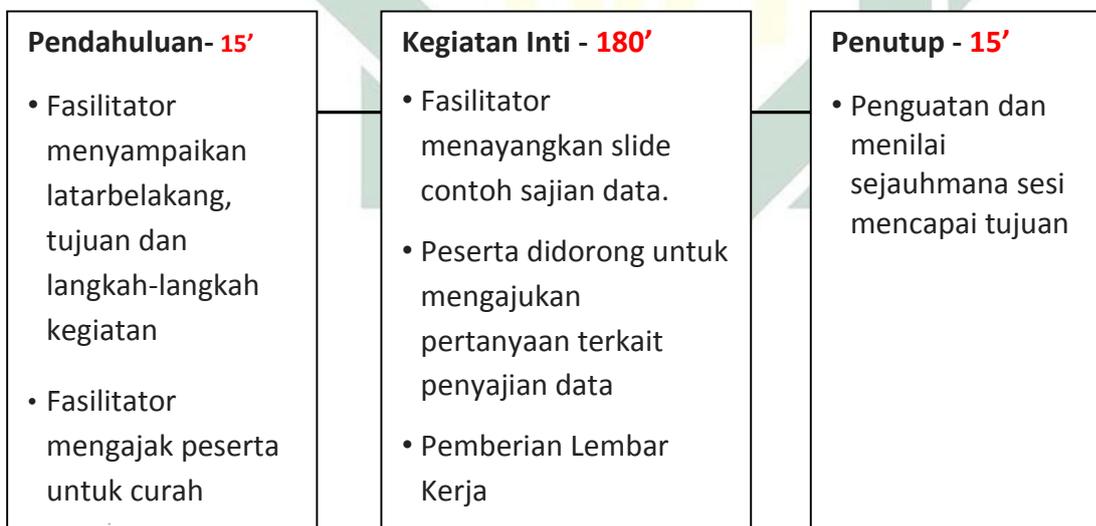
3. Mengimplementasikan hasil penyajian data

Sumber dan Bahan

1. Materi Presentasi Unit 1
2. Lembar Kerja 1.1 “Menyajikan dan Analisis Data”
3. Lembar Kerja 1.2 “Menyajikan dan Analisis Data Perkembangan Kemampuan Literasi Siswa”
4. Informasi tambahan “Statistik Deskriptif”
5. ATK (kertas plano, spidol, kertas tempel, potongan kertas dan lem)

Waktu - 90 menit

Garis Besar Kegiatan



Pendahuluan - 15'

1. Fasilitator menyampaikan latar belakang, tujuan dan langkah-langkah kegiatan
2. Fasilitator mengajak peserta untuk curah pendapat dengan langkah:

- a. Fasilitator memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengungkapkan pengalaman dan pengetahuannya tentang data
- b. Fasilitator meminta peserta berpasangan, kemudian fasilitator memberi kertas dan meminta peserta untuk mendiskusikan data hasil essasment yang sudah dilaksanakan dengan dipandu pertanyaan
 - i. Apa yang Saudara lakukan dengan data yang sudah ada di tangan Saudara?
 - ii. Bagaimana cara Saudara memanfaatkan data tersebut?
 - iii. Bagaimana Saudara mengetahui perkembangan kemampuan literasi siswa saudara?



Catatan untuk Fasilitator

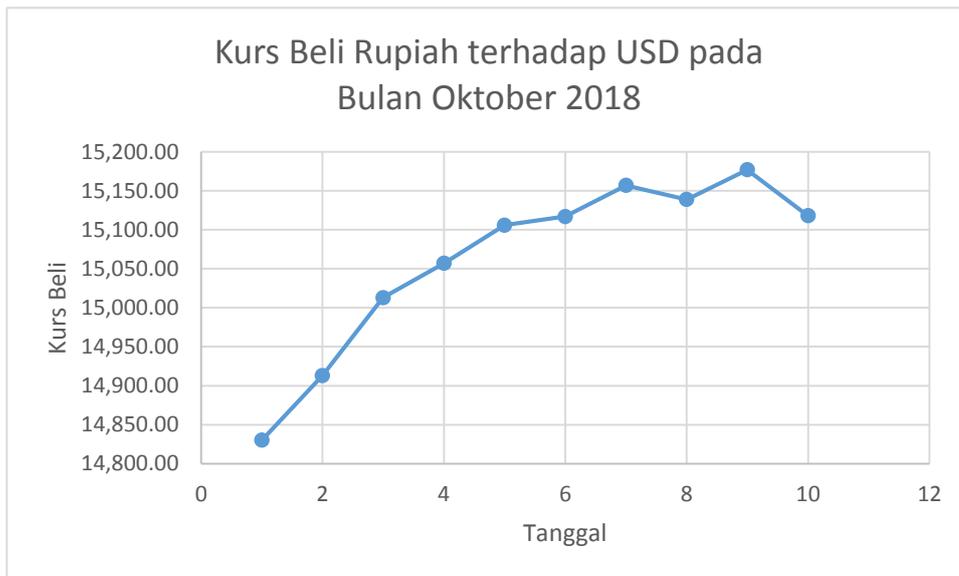
2. Inti kegiatan di atas adalah fasilitator mengarahkan peserta untuk mengonstruksi pengetahuan tentang apa dan mengapa perlu menyajikan data, serta gambaran dari implementasinya
3. Untuk membuat peserta paham betapa berartinya data untuk membuat keputusan



Kegiatan Inti - 180'

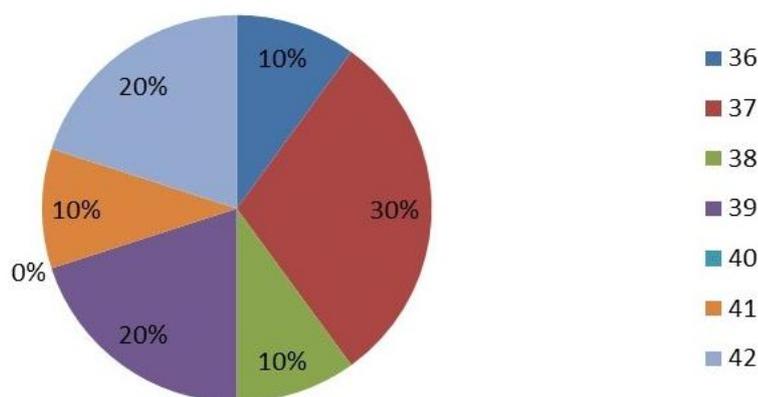
Kegiatan 1: Penyajian Materi

1. Fasilitator menayangkan slide contoh sajian data dalam bentuk tabel dan diagram garis dan meminta peserta untuk mengamati dengan seksama.
2. Fasilitator menyajikan diagram garis untuk didiskusikan.



3. Fasilitator meminta peserta mengamati diagram garis yang ditunjukkan dan diminta untuk membuat pertanyaan berdasarkan diagram garis tersebut!
4. Fasilitator meminta salah satu peserta untuk menyampaikan pertanyaan yang telah dibuat dan meminta peserta lain menanggapi atau mengajukan pertanyaan lain
5. Peserta didorong/diminta untuk memahami masalah-masalah di atas dan alternatif penyelesaiannya.
6. Fasilitator menyajikan diagram lingkaran dan meminta peserta membuat pertanyaan berdasarkan diagram lingkaran tersebut.

DATA NOMOR SEPATU GURU MI AL-KHOIRIYAH PASURUAN



7. Peserta mengumpulkan informasi mengenai perbedaan antara penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram.



Catatan untuk Fasilitator

- Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan informasi dan pemahaman mengenai berbagai bentuk penyajian data

Kegiatan 2: Penyajian dan Implementasi Data

8. Fasilitator membagi kelas menjadi beberapa kelompok beranggotakan 5 - 6 orang yang heterogon
9. Fasilitator memberikan lembar kerja kepada peserta tentang berbagai macam data dan diminta untuk menyajikannya (LK 1.1 dan LK 1.2)
10. Fasilitator meminta masing-masing kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan LK 1.1 dan LK 2.1
11. Fasilitator meminta dua orang dari masing-masing kelompok bertamu ke kelompok lain. Anggota kelompok yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka. Tamu kembali ke kelompok masing-masing dan melaporkan temuan mereka ke kelompok. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka
12. Fasilitator meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi.



Penutup - 10'

1. Refleksi

- a. Fasilitator mengajukan pertanyaan kepada peserta untuk mengetahui ketercapaian tujuan unit melalui pertanyaan kunci berikut ini:
 - 1) Apa yang Saudara ketahui tentang penyajian data?
 - 2) Jika diketahui ada sekumpulan data, nilai apa yang dapat dipergunakan untuk mewakili karakteristik data?
 - 3) Jika terdapat data outlier (pencilan) dalam sekumpulan data, ukuran pemusatan rata-rata apakah merupakan ukuran pemusatan yang paling tepat untuk digunakan?. Berikan alasan!
- b. Peserta diminta menyebutkan hal-hal yang masih perlu diperjelas pada unit ini.

2. Penguatan

Fasilitator mengajak peserta menyimpulkan mengenai pentingnya menyajikan data dan mengimplementasikannya.



Lembar Kerja Peserta 1.1

PETUNJUK

Kompetensi Dasar :

1. Memahami berbagai penyajian data dalam bentuk tabel atau diagram/plot yang sesuai untuk mengomunikasikan informasi dari suatu kumpulan data.
2. Menyajikan data nyata dalam bentuk tabel atau diagram/plot tertentu yang sesuai dengan informasi yang ingin dikomunikasikan.

TUJUAN

Setelah melalui proses pembelajaran dengan pengamatan, tanya jawab, diskusi kelompok, dan percobaan, diharapkan peserta dapat

1. Menjelaskan cara membaca dan menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram garis dengan benar.
2. Menyajikan data ke dalam bentuk tabel dan diagram garis dengan tepat.

Petunjuk Kerja:

1. Buatlah kelompok dengan anggota masing –masing kelompok 5- 6 orang
2. Perhatikan dan pahami data berikut:

- a. Jumlah siswa MI di kabupaten Pasuruan menurut tingkat literasi pada tahun 2018

| Level Literasi | Banyak Siswa |
|----------------|--------------|
| Pelafalan (A) | 175 |
| Kelancaran (B) | 600 |
| Pemahaman (C) | 225 |

- b. Selama satu tahun, toko “Literasi” mencatat keuntungan setiap bulan (dalam jutaan rupiah) sebagai berikut:

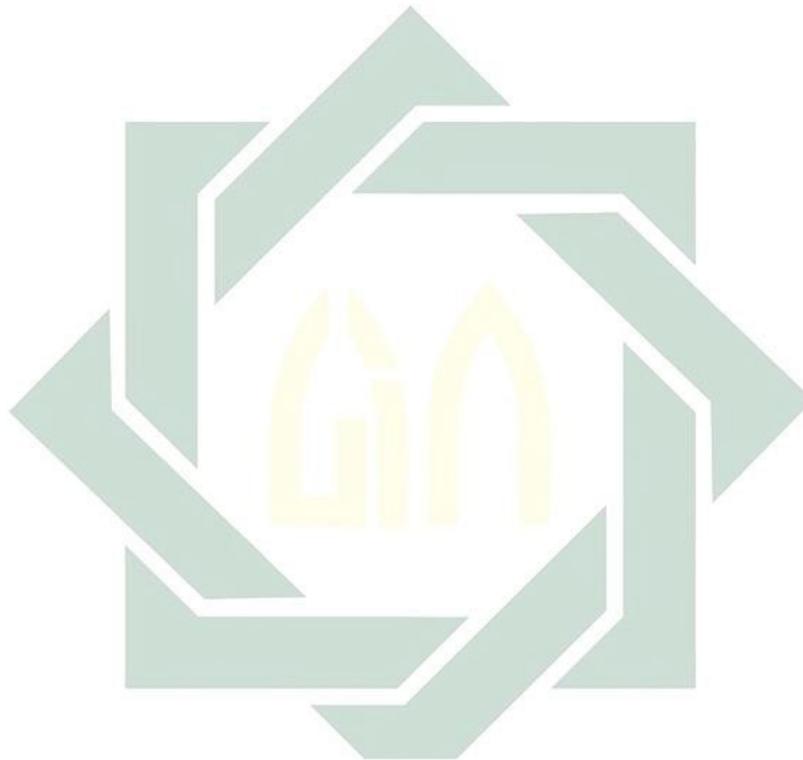
| Bulan ke | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Keuntungan | 2.5 | 1.8 | 2.6 | 4.2 | 3.5 | 3.3 | 4.0 | 5.0 | 2.0 | 4.2 | 6.2 | 6.2 |

- c. Data nilai ujian bidang studi Matematika dari 40 siswa adalah

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 68 | 75 | 74 | 72 | 79 | 75 | 79 | 71 | 75 | 78 |
| 75 | 76 | 74 | 73 | 71 | 74 | 71 | 70 | 74 | 72 |
| 74 | 77 | 73 | 73 | 70 | 72 | 80 | 70 | 72 | 74 |
| 73 | 67 | 72 | 72 | 75 | 66 | 69 | 80 | 74 | 74 |

3. Sajikan data tersebut dengan ketentuan:
 - a. Setiap penyajian data disertai dengan judul

- b. Bentuk penyajian data yang diberikan paling mudah dalam mengkomunikasikan informasi yang ada dalam data
- c. Buatlah dalam sebuah karton, kemudian setelah selesai, masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya.





Lembar Kerja Peserta 1.2

PETUNJUK

Kompetensi Dasar :

1. Memahami berbagai penyajian data dalam bentuk tabel atau diagram/plot yang sesuai untuk mengomunikasikan informasi dari suatu kumpulan data.
2. Menyajikan data nyata dalam bentuk tabel atau diagram/plot tertentu yang sesuai dengan informasi yang ingin dikomunikasikan.

TUJUAN

Setelah melalui proses pembelajaran dengan pengamatan, tanya jawab, diskusi kelompok, dan percobaan, diharapkan peserta dapat

1. Menjelaskan cara membaca dan menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram garis dengan benar
2. Menyajikan data kedalam bentuk tabel dan diagram garis dengan tepat

Petunjuk Kerja:

1. Buatlah 5 kelompok dengan anggota masing –masing kelompok beranggotakan 5- 6 orang
2. Perhatikan *lampiran 1* dan data berikut:

**Data Hasil Reading Asesment
Siswa SD Negeri Jagir Kota Surabaya Tahun 2017**

| NO | NAMA | JENIS KELAMIN | KEMAMPUAN MEMBACA | | |
|----|------|---------------|-------------------|-----|-----|
| | | | | | |
| 1 | KEV | LAKI-LAKI | 3A1 | 3B2 | 3C1 |
| 2 | LLK | PEREMPUAN | 2A2 | 2B2 | 2C1 |
| 3 | NAD | LAKI-LAKI | 2A2 | 2B2 | 2C1 |
| 4 | REG | PEREMPUAN | 3A2 | 3B2 | 3C1 |
| 5 | INA | PEREMPUAN | 3A2 | 3B2 | 3C1 |
| 6 | WEN | PEREMPUAN | 2A2 | 2B2 | 2C1 |
| 7 | MAS | LAKI-LAKI | 2A2 | 2B1 | 2C1 |
| 8 | MIL | PEREMPUAN | 3A2 | 3B2 | 3C1 |
| 9 | ZAU | PEREMPUAN | 2A1 | 2B2 | 2C1 |
| 10 | OLI | LAKI-LAKI | 3A1 | 3B2 | 3C1 |
| 11 | CAN | PEREMPUAN | 4A1 | 4B1 | 4C1 |
| 12 | TIA | PEREMPUAN | 3A2 | 3B1 | 3C1 |
| 13 | FIT | LAKI-LAKI | 1A1 | 1B1 | 1C1 |
| 14 | SAF | PEREMPUAN | 1A1 | 1B1 | 1C1 |
| 15 | AFF | PEREMPUAN | 1A2 | 1B2 | 1C2 |
| 16 | KAI | PEREMPUAN | 4A1 | 6B1 | 6C1 |
| 17 | ADI | PEREMPUAN | 1A2 | 1B2 | 1C2 |
| 18 | FAH | LAKI-LAKI | 2A2 | 2B3 | 2C1 |

| | | | | | |
|----|-----|-----------|-----|-----|-----|
| 19 | ANA | LAKI-LAKI | 1A1 | 1B1 | 1C1 |
| 20 | SAF | PEREMPUAN | 3A1 | 1B1 | 1C1 |
| 21 | HEN | PEREMPUAN | 1A1 | 1B1 | 1C1 |
| 22 | ANG | PEREMPUAN | 2A1 | 2B1 | 2C1 |
| 23 | YUS | LAKI-LAKI | 1A1 | 1B1 | 1C1 |
| 24 | FAR | PEREMPUAN | 4A1 | 1B1 | 1C2 |
| 25 | AIR | PEREMPUAN | 3A1 | 2B2 | 2C1 |
| 26 | ALE | PEREMPUAN | 4A1 | 2B2 | 2C1 |
| 27 | AMI | PEREMPUAN | 4A1 | 3B3 | 3C1 |
| 28 | LIN | PEREMPUAN | 3A1 | 3B1 | 4C1 |
| 29 | DRA | PEREMPUAN | 4A1 | 3B3 | 3C1 |
| 30 | HAF | LAKI-LAKI | 4A1 | 4B2 | 4C1 |

3. Sajikan data tersebut, dengan ketentuan:
 - a. Kelompok I menyajikan data yang menyatakan perbandingan banyaknya siswa untuk aspek pelafalan (A), kelancaran (B), dan pemahaman (C) berdasarkan jenis kelaminnya
 - b. Kelompok II menyajikan data banyaknya siswa pada setiap level berdasarkan aspek penilaian kemampuan literasinya
 - c. Kelompok III menyajikan data kemampuan siswa SDN Jagir berdasarkan tingkat kemampuan "pelafalan (A)"
 - d. Kelompok IV menyajikan data kemampuan siswa SDN Jagir berdasarkan tingkat kemampuan "kelancaran (B)"
 - e. Kelompok V menyajikan data kemampuan siswa SDN Jagir berdasarkan tingkat "pemahaman (C)"
 - f. Kelompok VI menyajikan data yang menyatakan perbandingan antara laki-laki dan perempuan berdasarkan tingkat pemahamannya terhadap bahan bacaan
4. Buatlah dalam sebuah karton, kemudian setelah selesai, masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya



Soal-soal

1. Diberikan Daftar Berat Badan 60 siswa MI Al_Khoiriyah Pasuruan Kelas VI sebagai berikut

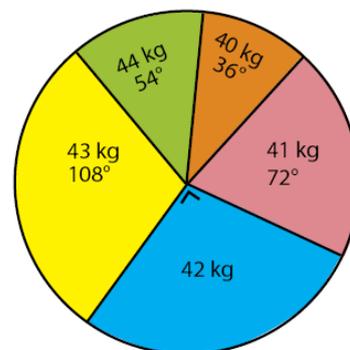
43, 40, 42, 42, 43, 44, 41, 44, 43, 42, 42, 43,
 41, 40, 40, 44, 41, 40, 42, 42, 44, 43, 40, 40,
 43, 44, 44, 41, 41, 41, 41, 42, 43, 44, 43, 43,
 41, 43, 41, 42, 43, 41, 43, 42, 43, 41, 43, 44,
 41, 43, 42, 42, 42, 42, 44, 43, 42, 42, 43, 43.

Diantara bentuk penyajian data berikut, manakah yang sesuai dengan penyajian data yang diberikan ...

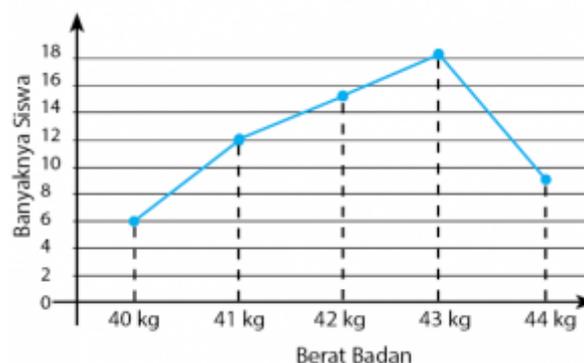
- A. Tabel Berat Badan 60 siswa MI Al_Khoiriyah Pasuruan Kelas VI

| No | Berat Badan | Frekuensi |
|---------------|-------------|-----------|
| 1 | 40 kg | 6 |
| 2 | 41 kg | 12 |
| 3 | 42 kg | 15 |
| 4 | 43 kg | 18 |
| 5 | 44 kg | 9 |
| Jumlah | | 60 |

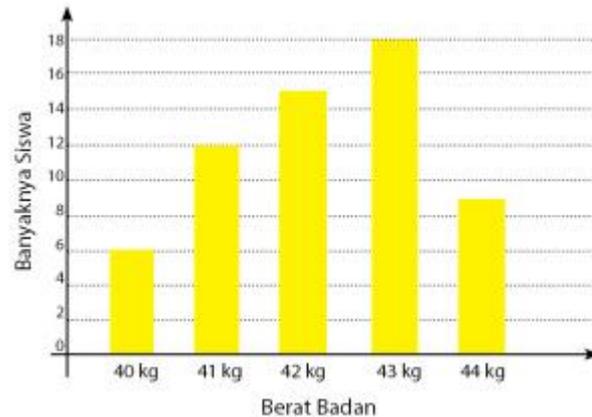
- B. Diagram Lingkaran Berat Badan 60 siswa MI Al_Khoiriyah Pasuruan Kelas VI



- C. Diagram Garis Berat Badan 60 siswa MI Al_Khoiriyah Pasuruan Kelas VI

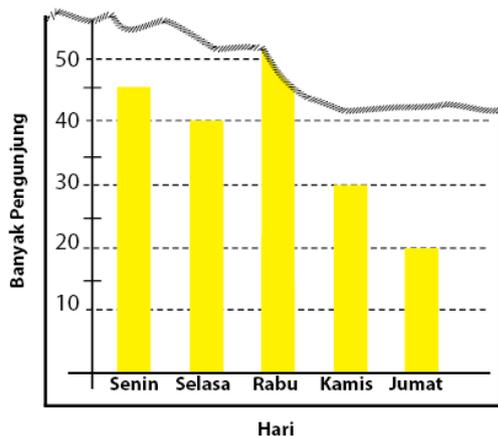


D. Diagram batang Berat Badan 60 siswa MI Al_Khoiriyah Pasuruan Kelas VI



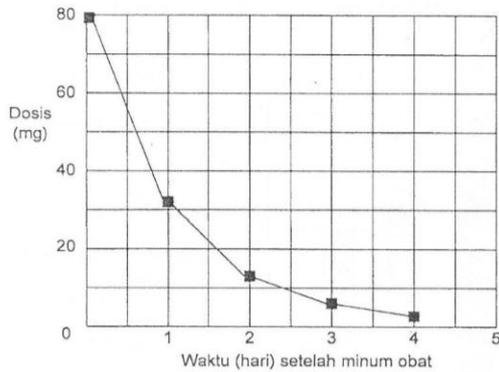
2. “Pengunjung perpustakaan”

Suatu hari Andrea menemukan sobekan surat kabar yang memuat data pengunjung perpustakaan berupa gambar diagram batang sebagai berikut:



Informasi pada koran menunjukkan data pengunjung pada perpustakaan selama 5 hari dengan rata-rata pengunjung 41 orang dalam 5 hari. Jika Andrea ingin mengetahui banyaknya pengunjung pada hari Rabu. Tolong bantu Andrea, berapa banyak pengunjung pada hari Rabu tersebut?

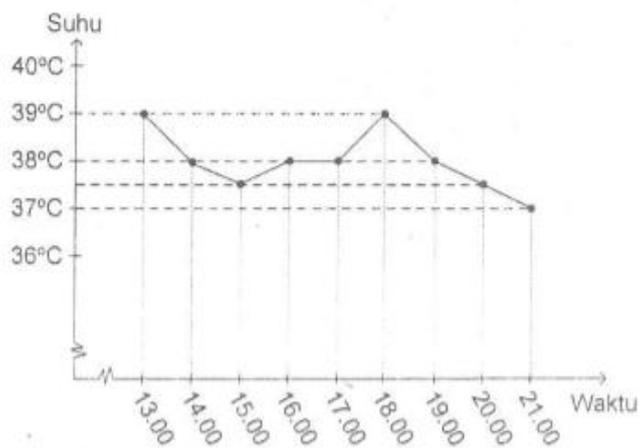
- A. 55
 - B. 60
 - C. 65
 - D. 70
3. Aminah meminum 80 mg obat untuk mengendalikan tekanan darahnya. Grafik berikut memperlihatkan banyaknya obat pada saat itu beserta banyaknya obat dalam darah Aminah setelah satu, dua, tiga dan empat hari



Baerapa banyak obat yang masih aktif pada hari ke-4

- A. 6
- B. 12
- C. 26
- D. 32

4. Suhu badan seorang pasien dari pukul 13.00-21.00 dinyatakan dalam sebuah diagram berikut. Perkiraan suhu badan pasien pada pukul 20.00 adalah



- A. 38,00° C
- B. 37,00° C
- C. 37,05° C
- D. 37,50° C

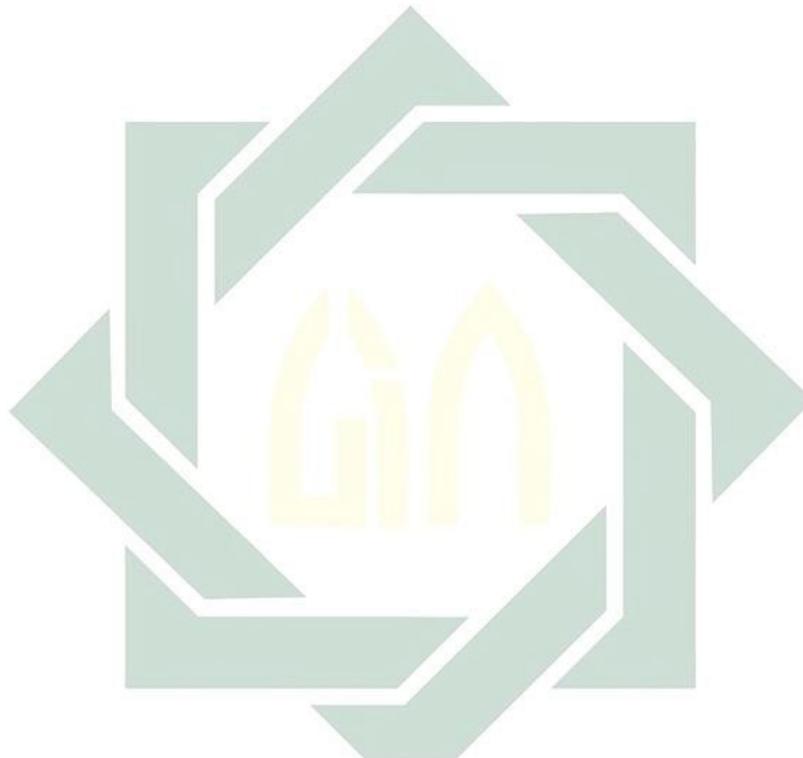
5. Ada 25 murid perempuan dalam sebuah kelas. Tinggi rata-rata mereka adalah 130 cm. Bagaimana menghitung tinggi rata-rata tersebut?
- A. Jika ada murid perempuan dengan tinggi 132 cm, maka pasti ada murid perempuan dengan tinggi 128cm
 - B. Jika 23 orang dari murid perempuan tersebut tingginya masing-masing 130 cm, dan satu orang tinggi 133 cm, maka satu orang lagi tingginya 127 cm
 - C. Jika Anda mengurutkan tinggi murid perempuan tersebut dari yang terpendek sampai yang tertinggi, maka yang ditengah pasti mempunyai tinggi 130 cm
 - D. Setengah dari perempuan di kelas pasti dibawah 130 cm, dan setengahnya lagi pasti diatas 130 cm

6. Daftar nilai Matematika kelas 3 di MI Al – Maunah

| | | | | | | |
|-----------|---|---|---|----|---|----|
| Nilai | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Frekwensi | 4 | 5 | 7 | 13 | 6 | 5 |

Siswa yang mempunyai nilai kurang dari rata-rata harus mengikuti remedial.
Banyaknya siswa yang mengikuti remedial adalah?

- A. 9
- B. 12
- C. 16
- D. 29



Lampiran 1

Indikator Level Kemampuan Membaca dan Karakteristik Teks

Pemilihan teks untuk assessment memerhatikan:

- Kosakata
- Ilustrasi
- Tata cetak
- Konten
- Konsep

| Aspek Penilaian Membaca | Level | Level Kemampuan Membaca | Indikator | Kriteria Buku Bacaan |
|--------------------------------------|-------|--|---|---|
| Pelafalan Kelancaran Pemahaman | I | Pra pemula (Masih mengalami kesulitan) | 1.a1 Mengenali huruf-huruf dan suaranya 1.a2 Melafalkan bunyi huruf 1.b1 Mengulang bacaan untuk memperbaiki kesalahan membaca 1.b2 Membaca beberapa kata dengan mengeja 1.c1 Menyebutkan nama suatu gambar | <ul style="list-style-type: none"> - Bahasa sederhana dan familiar - 3 sampai 5 kata per baris - 1 sampai 2 baris per halaman - Kalimat pendek dengan pola kalimat sederhana (kalimat dasar), minimal terdiri dari subjek dan kata kerja dan atau subjek dan kata keterangan - Tulisan berukuran besar pada tiap halaman - Ilustrasi diberikan di setiap halaman - Penempatan tulisan konsisten |
| | II | Pemula | 2.a1 Membaca kata per kata 2.a2 Mengenali dua kata atau lebih yang berubah pada setiap halaman | <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat 1 sampai 2 kata yang berubah setiap halaman - 4 sampai 8 kata per baris |

| | | | | |
|--|-----|------------|---|---|
| | | | <p>2.b1 Membaca teks dengan gerakan mata, bukan dengan menunjuk</p> <p>2.b2 Membaca tidak dieja</p> <p>2.b3 Mulai memerhatikan intonasi, penekanan, dan jeda yang benar berdasarkan tanda baca (titik)</p> <p>2.c1 Mengidentifikasi isi teks dengan bantuan ilustrasi gambar</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 2 sampai 4 baris per halaman - Kalimat lebih panjang, dengan pola kalimat tunggal - Penggunaan titik untuk pemisahan kata - Ilustrasi kompleks yang menggambarkan beragam gagasan - Cerita realistis dengan alur yang sederhana - Buku bergambar |
| | III | Peralihan | <p>3.a1 Melafalkan kalimat yang panjang</p> <p>3.a2 Membaca kalimat per kalimat</p> <p>3.b1 Membaca nyaring dengan lancar</p> <p>3.b2 Mulai memerhatikan penggunaan tanda baca</p> <p>3.b3 Membaca kembali untuk memperbaiki kesalahan membaca</p> <p>3.c1 Menentukan arti kata dalam konteks kalimat tertentu.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat kata-kata baru dalam setiap kalimat - 4 – 8 baris per halaman - 1 halaman memuat 2-4 kalimat - Kalimat lebih panjang dan detail - Memuat tanda baca umum (Titik dan huruf kapital) - Terdapat 2-4 pola kalimat sederhana - Mulai terdapat rangkaian teks panjang tanpa gambar atau ilustrasi - Teks informatif yang mempresentasikan lebih banyak topik yang sesuai dengan ide anak |
| | IV | Berkembang | <p>4.a1 Membaca kalimat berpola</p> <p>4.b1 Membaca nyaring paragraf tanpa terputus</p> <p>4.b2 Membaca dengan mengikuti tanda baca yang benar</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan majas sederhana - Cerita lebih panjang dengan memuat banyak kata per halamannya - Terdapat lebih banyak pola kalimat majemuk setara |

| | | | |
|----|---------|---|--|
| | | <p>4.b3 Melanjutkan membaca untuk memperbaiki kesalahan membaca</p> <p>4.c1 Menyebutkan bagian-bagian penting sebuah cerita</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Memuat tanda baca umum (Titik, koma, dan huruf capital, dll) - Penggunaan pola kalimat tunggal dengan perluasan pelengkap - Memiliki nilai prediksi yang tinggi - Mulai terdapat rangkaian teks panjang (lebih dari 2 paragraf) tanpa gambar atau ilustrasi |
| V | Mandiri | <p>5.b1 Membaca dengan lancar dan dengan intonasi yang tepat</p> <p>5.b2 Dapat mengurai kata menjadi suku kata</p> <p>5.c1 Menghubungkan isi teks dengan fakta yang diketahui</p> <p>5.c2 Menceritakan kembali isi bacaan</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Kalimat lebih dari 15 kata - Memuat lebih banyak kata-kata sulit per halaman yang disajikan tanpa pengulangan - 6 – 10 baris per halaman - Terdapat 4 – 5 pola kalimat majemuk setara - Terdapat 1-2 pola kalimat majemuk bertingkat - Rangkaian kalimat yang terdiri dari beragam jenis kata: kata benda, kata kerja, kata sifat, dll. |
| VI | Mahir | <p>6.b1 Membaca dengan kecepatan 100 kata per menit</p> <p>6.b2 Membaca dengan lancar dan dengan intonasi yang tepat</p> <p>6.c1 Mengidentifikasi makna tersurat</p> <p>6.c2 Menceritakan kembali isi bacaan dengan runtut</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Kalimat lebih dari 15 – 20 kata - Halaman dipenuhi tulisan - Terdapat banyak pola kalimat majemuk setara - Terdapat 2 – 3 pola kalimat majemuk bertingkat - Beberapa teks mengandung grafik dengan skala dan keterangan tulisan yang |

| | | | | |
|--|-----|----------|---|--|
| | | | | <p>membutuhkan pemahaman dan interpretasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cerita fantasi yang lebih kompleks dengan beberapa episode berkaitan yang beralur tunggal |
| | VII | Terampil | <p>7.b1 Membaca dengan kecepatan 125 kata per menit</p> <p>7.b2 Membaca dengan lancar dan dengan intonasi yang tepat dan ekspresif</p> <p>7.c1 Mengidentifikasi makna tersirat</p> <p>7.c2 Dapat menyimpulkan isi bacaan</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Kalimat lebih dari 20 kata - Kalimat lebih panjang dengan memuat pola peningkatan jumlah kalimat - Halaman dipenuhi tulisan - Terdapat 4 - 5 pola kalimat majemuk bertingkat - Beberapa teks dengan grafik yang rumit, padat, dan menantang - Teks fantasi yang lebih tinggi dengan penyusunan alur teks beragam |

Informasi Tambahan 1.1

a. Bentuk Penyajian Data

1. Tabel

Tabel adalah penyajian data dalam bentuk kumpulan angka yang disusun menurut kategori-kategori tertentu dalam suatu daftar. (Iqbal, 1999)

Berikut jenis-jenis tabel statistik :

a. Tabel arah tunggal (*one way tabel*)

Adalah tabel yang hanya terdiri dari satu kategori atau karakteristik data. Contoh : Tabel jumlah siswa di MI Al- Maunah.

Tabel 1. Contoh Tabel Arah Tunggal

| Kls | Jumlah |
|---------------|--------|
| 1 | 122 |
| 2 | 115 |
| 3 | 122 |
| 4 | 96 |
| 5 | 95 |
| 6 | 97 |
| Jumlah | 647 |

b. Tabel arah majemuk (*multi way tabel*)

1) Tabel dua arah (*two way tabel*)

Tabel dua arah adalah tabel yang terdiri dari dua kategori atau dua karakteristik data. Contoh : tabel data jumlah siswa MI Al-Maunah menurut kelas dan jenis kelamin

Tabel 2. Contoh Tabel Arah Majemuk

| Kls | Laki-laki | Perempuan | Jumlah |
|--------|-----------|-----------|--------|
| 1 | 72 | 50 | 122 |
| 2 | 60 | 55 | 115 |
| 3 | 62 | 60 | 122 |
| 4 | 51 | 45 | 96 |
| 5 | 46 | 49 | 95 |
| 6 | 47 | 50 | 97 |
| Jumlah | | | |

2) Tabel tiga arah (*three way tabel*)

Tabel tiga arah mempunyai tiga kategori atau tiga karakteristik data. Contoh : data golongan di departemen X ditinjau dari umur dan pendidikan.

Tabel 3. Contoh Tabel Tiga Arah

| Golongan | Umur (tahun) | | Pendidikan | |
|----------|--------------|-------|---------------|---------|
| | 23 - 35 | >35 | Bukan sarjana | Sarjana |
| I | 400 | 500 | 900 | 0 |
| II | 450 | 520 | 970 | 0 |
| III | 1.200 | 2.750 | 1.850 | 2.100 |
| IV | 0 | 250 | 0 | 250 |
| Jumlah | 2.050 | 4.020 | 3.720 | 2.350 |

Penyajian data hasil penelitian dengan menggunakan tabel merupakan penyajian yang banyak digunakan, karena lebih efisien dan cukup komunikatif.

Setiap tabel berisi judul tabel, judul setiap kolom, nilai data dalam setiap kolom, dan sumber data darimana data tersebut diperoleh.

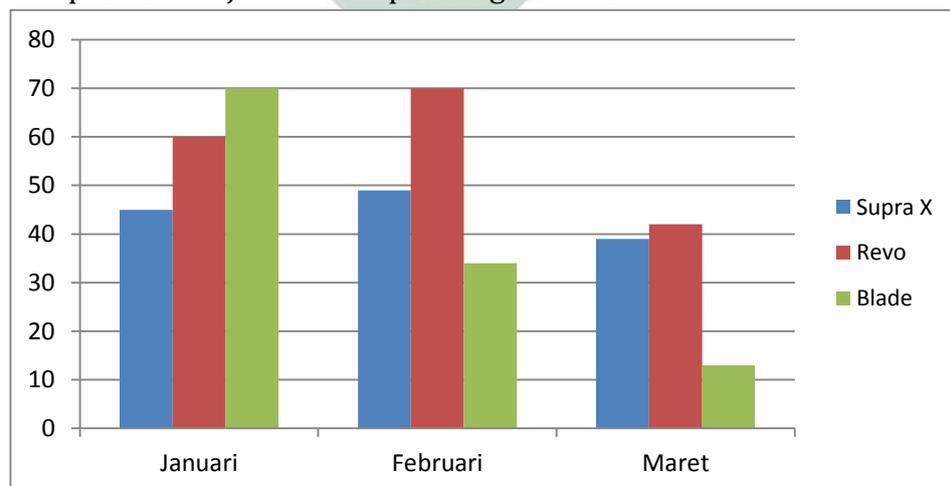
2. Grafik (Diagram)

Grafik data dapat juga disebut dengan diagram data yaitu suatu penyajian data dalam bentuk gambar-gambar. (Iqbal, 1999).

Grafik dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu :

a. Grafik batang (*bar chart*)

Diagram batang merupakan penyajian data dengan menggunakan batang-batang berbentuk persegi panjang dengan lebar batang yang sama dan dilengkapi dengan skala tertentu. Contoh : penjualan motor honda di kota X pada bulan januari sampai dengan maret.



Gambar 1. Contoh Grafik Batang

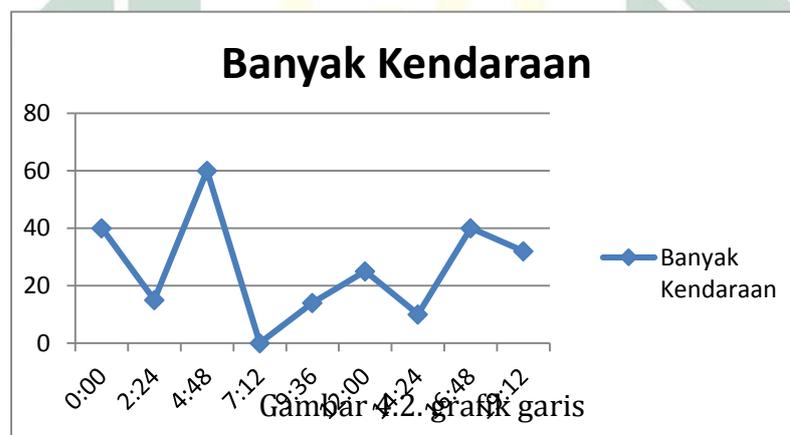
b. Grafik garis (line chart)

Grafik garis dibuat biasanya untuk menunjukkan perkembangan suatu keadaan. Perkembangan tersebut bisa naik turun. Hal ini akan nampak secara visual melalui garis dalam grafik. Dalam grafik garis terdapat garis vertikal yang menunjukkan jumlah (frekuensi) dan garis yang mendatar menunjukkan variabel tahun. Yang perlu diperhatikan dalam membuat grafik adalah ketepatan membuat skala pada garis vertikal yang akan mencerminkan keadaan jumlah hasil observasi.

Diagram garis merupakan bentuk penyajian data pada bidang kartesius dengan menghubungkan titik-titik data pada bidang kartesius (sumbu-x dan sumbu-y) sehingga diperoleh suatu grafik berupa garis. Contoh : banyaknya kendaraan yang melewati jl. Abal-abal dari pukul 00.00 s/d 24.00

Tabel 5. Kendaraan yang melewati jl. Abal-abal dari pukul 00.00 s/d 24.00

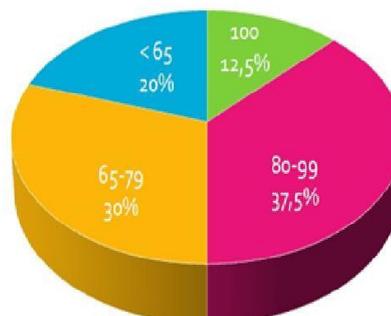
| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Pukul | 0:0 | 2:2 | 4:4 | 7:1 | 9:3 | 12:0 | 14:2 | 16:4 | 19:1 |
| | 0 | 4 | 8 | 2 | 6 | 0 | 4 | 8 | 2 |
| Banyak Kendaraan | 40 | 15 | 60 | 0 | 14 | 25 | 10 | 40 | 32 |



c. Diagram lingkaran (Piechart)

Diagram lingkaran biasanya digunakan untuk membandingkan data. Contoh data prosentase jumlah siswa dengan nilai Matematikanya

| Nilai | Jml Siswa |
|-------|-----------|
| 100 | 5 |
| 80-99 | 15 |
| 65-79 | 12 |
| < 65 | 8 |



d. Diagram pencar (scatter diagram)

Contoh :



e. Kartogram (cartogram)

Kartogram adalah grafik data berupa peta yang menunjukkan kepadatan penduduk, curah hujan, hasil pertanian, hasil pertambangan, dan sebagainya.

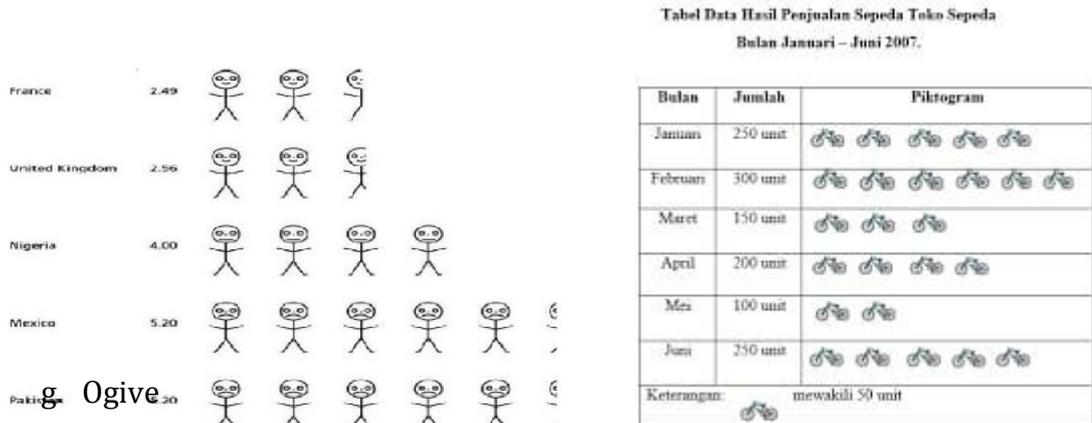
Contoh :



f. Piktogram (pictogram)

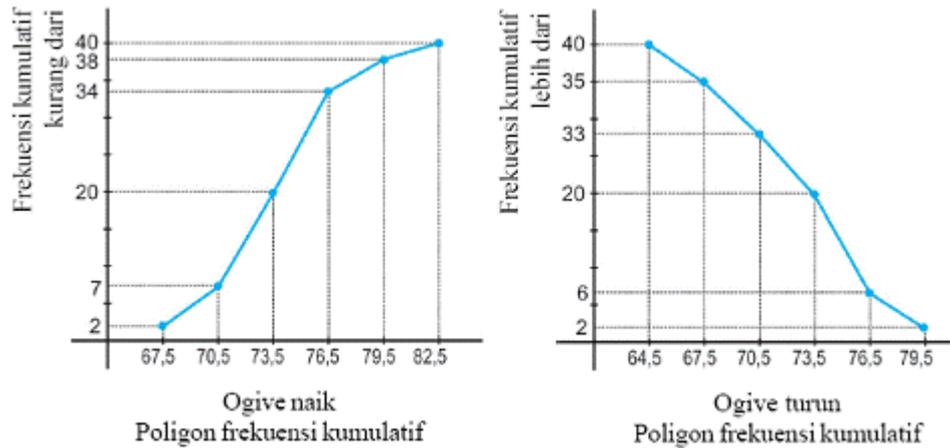
Piktogram adalah grafik data yang menggunakan gambar atau lambang dari data itu sendiri dengan skala tertentu.

Contoh :



Ogive adalah grafik berbentuk kurva mulus yang diperoleh dengan menghubungkan titik-titik (pasangan tepi kelas dan frekuensi kumulatif). Ada dua macam ogive

Contoh :



b. Ukuran Pemusatan Data

1. Rata-rata/Rataan (*mean*)

Rata-rata adalah nilai yang mewakili himpunan atau sekelompok data, atau bisa diartikan sebagai perbandingan antara jumlah nilai data dengan banyak data. a. Mean Data Tunggal

Jika suatu data terdiri atas $x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n$ maka rata-rata data tersebut dirumuskan sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{n} \quad \text{atau} \quad \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan : X_i = Nilai rata-rata

$X_{1,2,3,\dots,n}$ = Nilai data ke 1,2,3,...,n

n = Banyaknya data

a. Mean Data Berkelompok

Rata-rata untuk data berkelompok pada hakikatnya sama dengan menghitung rata-rata data pada distribusi frekuensi tunggal dengan mengambil titik tengah kelas sebagai X_i .

Mean untuk data berkelompok dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum(n \times X_i)}{\sum n}$$

Keterangan :

n = frekuensi

X_i = Nilai Tengah

2. Median

Median (M_e) adalah nilai data yang terletak di tengah-tengah suatu data yang telah diurutkan.

a. Median untuk data tunggal

- Jika urutan data n ganjil maka :

$$M_e = \text{data ke } \frac{n+1}{2}$$

- Jika ukuran data genap maka :

$$M_e = \frac{\text{data ke } \frac{n}{2} + \text{data ke } \frac{n}{2} + 1}{2}$$

b. Median untuk data berkelompok

Jika data yang tersedia merupakan data berkelompok, artinya data itu dikelompokkan ke dalam interval-interval kelas yang sama panjang. Untuk mengetahui nilai mediannya dapat ditentukan dengan rumus berikut ini.

$$M_e = b_2 + l \left(\frac{\frac{1}{2}n + F}{f} \right)$$

Keterangan :

b_2 = tepi bawah kelas median

l = lebar kelas (interval)

n = banyaknya data

F = frekuensi kumulatif kurang dari sebelum kelas median

f = frekuensi kelas median

3. Modus

Modus (M_o) adalah nilai yang paling sering muncul. Dengan kata lain, modus adalah nilai data yang frekuensinya paling besar berdasarkan banyaknya modus, data dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- Unimodus adalah data yang hanya mempunyai satu modus
- Bimodus adalah data yang mempunyai dua modus
- Multimodus adalah data yang mempunyai lebih dari 2 modus
- Data yang tidak mempunyai modus

Modus data berkelompok dirumuskan sebagai berikut :

$$M_o = b_o + l \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right)$$

Keterangan :

b_o = tepi bawah kelas modus

l = lebar kelas

d_1 = selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya

d_2 = selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sesudahnya

4. Ukuran Letak Data

a. Kuartil

Pada data dengan banyak data $n \geq 4$, kuartil membagi data menjadi bagian yang sama banyak. Sedangkan diperoleh tiga nilai yang membagi bagian itu. Ketiga nilai ini disebut kuartil.

1.) Kuartil data tunggal

a) Kuartil pertama atau bawah (Q_1) membagi data terurut menjadi $\frac{1}{4}$ bagian dan $\frac{3}{4}$ bagian.

$$Q_1 = \text{data ke } \frac{n+1}{4}, \text{ untuk } n \text{ ganjil}$$

$$= \text{data ke } \frac{n+2}{4}, \text{ untuk } n \text{ genap}$$

b) Kuartil kedua atau tengah (Q_2) membagi data terurut menjadi $\frac{2}{4}$ bagian dan $\frac{1}{2}$ bagian.

$$Q_2 = \text{data ke } \frac{n+1}{2}, \text{ untuk } n \text{ ganjil}$$

$$= \text{data ke } \frac{n+2}{2} + \text{data ke } \frac{n+2}{2} + 1, \text{ untuk } n \text{ genap}$$

c) Kuartil ketiga atau atas (Q_3) membagi data terurut menjadi $\frac{3}{4}$ bagian dan $\frac{1}{4}$ bagian.

$$Q_3 = \text{data ke } \frac{3(n+1)}{4}, \text{ untuk } n \text{ ganjil}$$

$$= \text{data ke } \frac{3(n+2)}{4}, \text{ untuk } n \text{ genap}$$

Cara lain mencari Q_1, Q_2, Q_3

- Urutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar
- Tentukan Q_2 yang merupakan median data
- Tentukan Q_1 yang merupakan median dari data yang nilainya kurang dari Q_2
- Tentukan Q_3 yang merupakan median dari data yang nilainya lebih dari Q_2

Sehingga untuk mencari kuartil pada data tunggal dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Letak } Q_i = \frac{i(n+1)}{4}$$

Keterangan : Q_i = kuartil ke i
 n = banyak data

2.) Kuartil data berkelompok

Menentukan letak kuartil untuk data berkelompok, caranya sama dengan data tunggal.

Nilai kuartil dirumuskan sebagai berikut :

$$Q_i = b_i + l \left(\frac{\frac{i}{4}N - F}{f} \right)$$

Keterangan :

Q_i = kuartil ke- i (1,2,3)

b_i = tepi bawah kelas karl ke- i

N = banyaknya data

F = frekuensi kumulatif kelas sebelum kelas kuartil

l = lebar kelas

f = frekuensi kelas kuartil

c. Ukuran Penyebaran Data

1. Rentang (*Range*)

Jangkauan atau *Range* (R) suatu kelompok data adalah selisih dari nilai maksimum dan nilai minimum.

Keterangan : X_{maks} = nilai tertinggi

X_{min} = nilai terendah

a. Data Tunggal

Data I : 30,30,30,30,30,30,30,30 maka mempunyai jangkauan atau *Range* $R = 30 - 30 = 0$

Data I : 50,50,65,67,70,75,78,80 maka mempunyai jangkauan atau *Range* $R = 80 - 50 = 30$

b. Data Kelompok

Perhatikan tabel tinggi badan Mahasiswa Pendidikan Matematika Uin sunan Ampel Angkatan 2016

| Tinggi Badan (cm) | Titik Tengah (X) | Frekuensi (n) |
|-------------------|------------------|---------------|
| 150-154 | 152 | 20 |
| 155-159 | 157 | 42 |
| 160-164 | 162 | 11 |
| 165-169 | 167 | 7 |

Tabel di atas mempunyai jangkauan atau *Range* $R = 167 - 152 = 15$ cm

Keterangan :

Semakin kecil jangkauan data atau range maka penyebarannya semakin kecil. Dan sebaliknya, semakin besar jangkauan datanya (range) maka

semakin besar pula penyebarannya. Dalam beberapa kasus dalam range yang besar, sulit untuk mencari solusi dari masalah tersebut.

2. Simpangan Baku (Standard deviation)

a. Data Tunggal

1.) Untuk sampel besar ($n > 30$)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Atau

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}}$$

2.) Untuk sampel kecil ($n \leq 30$)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Atau

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n - 1} - \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n(n - 1)}}$$

b. Data Berkelompok

1.) Untuk sampel besar ($n > 30$)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f(X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Atau

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n fX_i}{n}}$$

Atau

$$s = C \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n fu}{n}}$$

2.) Untuk sampel kecil ($n \leq 30$)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Atau

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n-1} - \frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n(n-1)}}$$

Atau

$$s = C \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n-1} - \frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n(n-1)}}$$

keterangan :

C = panjang interval kelas

$$u = \frac{d}{C} = \frac{X - M}{C}$$

M = rata-rata hitung sementara

3. Variansi (Variance)

a. Data Tunggal

1.) Untuk sampel besar ($n > 30$)

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

Atau

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n}$$

2.) Untuk sampel kecil ($n \leq 30$)

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

Atau

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n-1} - \frac{\sum_{i=1}^n X_i^2}{n(n-1)}$$

b. Data Berkelompok

1.) Untuk sampel besar ($n > 30$)

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n f(X_i - \bar{X})^2}{n}$$

Atau

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n}$$

Atau

$$R = C^2 \frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n}$$

2.) Untuk sampel kecil ($n \leq 30$)

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n f(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Atau

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n - 1} - \frac{\sum_{i=1}^n fX_i^2}{n(n - 1)}$$

Atau

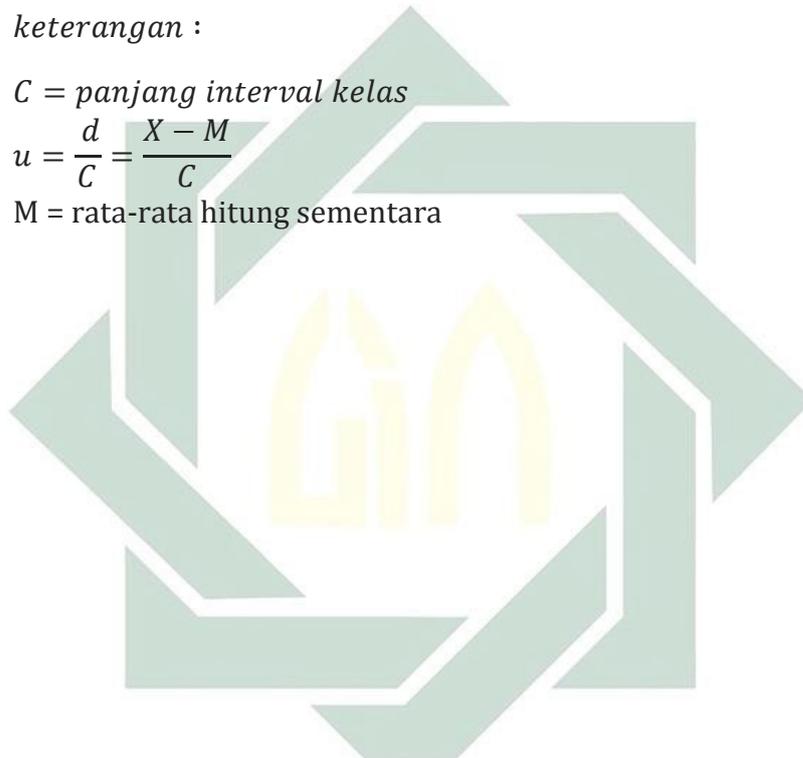
$$R = C^2 \frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n - 1} - \frac{\sum_{i=1}^n fu^2}{n(n - 1)}$$

keterangan :

C = panjang interval kelas

$$u = \frac{d}{C} = \frac{X - M}{C}$$

M = rata-rata hitung sementara



i Materi Presentasi

INOVASI
Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia
Kemitraan Australia Indonesia



Program Pelatihan Guru dalam Jabatan untuk Pengembangan Literasi



Program kemitraan INOVASI dengan UIN Sunan Ampel Surabaya

Surabaya, 22-28 Oktober 2018



Pendahuluan

Latar Belakang

- Literasi statistis diperlukan agar seseorang mampu membaca dan menafsirkan serta menyajikan data baik dalam bentuk tabel maupun grafik (Schield, 2013), memahami arti, melakukan navigasi, dan menginterpretasikan informasi baik dalam bentuk tabel, diagram, ataupun grafik (Murray & Gal, 2002)
- Data tanpa diolah, bagaikan daging tanpa dimasak...

Pendahuluan

Tujuan

Setelah mengikuti sesi ini, peserta mampu:

- ✓ Memahami berbagai penyajian data dalam bentuk tabel atau diagram/plot yang sesuai untuk mengomunikasikan informasi dari suatu kumpulan data.
- ✓ Menyajikan data nyata dalam bentuk tabel atau diagram/plot tertentu yang sesuai dengan informasi yang ingin dikomunikasikan
- ✓ Mengimplementasikan hasil penyajian data

Pendahuluan



Garis Besar Kegiatan

Pendahuluan – 15 mnt'

- Fasilitator menyampaikan latarbelakang, tujuan dan langkah-langkah kegiatan
- Fasilitator mengajak peserta untuk curah pendapat tentang *active learning* dalam pembelajaran tematik berbasis literasi

Penutup – 15 mnt'

Penguatan dan menilai sejauhmana sesi mencapai tujuan

Kegiatan Inti – 180 mnt'

Kegiatan Inti - 180'

- Fasilitator menayangkan slide contoh sajian data.
- Peserta didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait penyajian data
- Pemberian Lembar Kerja
- Diskusi kelompok.
- Kunjung karya hasil diskusi
- Presentasi hasil diskusi

Curah Pendapat



- Apa yang Saudara ketahui tentang Data?
- Data apa saja yang Saudara dapat dari assessment Saudara ke siswa?
- Apa yang Saudara lakukan terkait hasil assessment literasi Saudara?

Hasil Sharing



Kegiatan Inti



Kegiatan 1 : Pemilihan Cara Saji Data(30')

Buatlah pertanyaan dari gambar berikut!!





Buatlah pertanyaan tentang diagram di bawah ini



Kegiatan Inti

Kegiatan II : Penyajian dan Implementasi Data (30')

Mengerjakan LK 1.1 dn LK 1.2



Penutup

Refleksi

Dapat berupa pertanyaan

1. Apakah tujuan sesi tercapai?
2. Apakah ada yang masih perlu diperjelas?

Dan atau ringkasan materi inti



- www.inovasi.or.id
- info@inovasi.or.id
- INOVASI Pendidikan
- Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia

Daftar Pustaka

- Antoro, Billy. *Gerakan Literasi Sekolah dari Pucuk Hingga Akar*. Kemendikbud Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, 2017.
- Burns, P.C. Roe, B.D., & Ross, E.P. *Teaching Reading in Today's Elementary School*. Boston: Houghton Mifflin. 1996.
- Beatrice S. Mikulecky, Linda Jeffries. *More Reading Power; second edition*. USA; Longman, 2004.
- Boediono dan Wawan Koster. 2011. *Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas*. Bandung : PT remaja Rosdakarya
- Cunningham, Gord, et.al. *Mobilizing Asset based Community driven Development: Participant; Participant Manual*. Nova Scotia; Coady International Institute, 2012.
- Dharma, Satria. *The Rise of Literacy*. Sidoarjo, Eureka Academia, 2014.
- Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2016. *Desain Induk Gerakan Literasi Sekolah*, tersedia dari <http://dikdas.kemdikbud.go.id/index.php/desain-induk-gls-kemdikbud/>, diunduh pada 10 September 2018.
- Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2016. *Panduan Gerakan Literasi di Sekolah Dasar*, tersedia dari: <http://dikdas.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2016/04/Panduan-Gerakan-Literasi-Sekolah-di-SD.pdf>, diunduh pada 10 Januari 2017
- Firdaus . T.R. *Ceria Membaca: Cerdas Riang Membaca 1*. Bandung: Penerbit Emas. 2004
- Franklin, C., Kader, G., Mewborn, D., Moreno, J., Peck, R., & Perry, M. (2007). Guidelines for assesment and instruction in statistics education (GAISE) report: a Pre-K-12 curriculum framework. American Statistical association Alexandria. Diperoleh dari http://www.amstat.org/asa/files/pdfs/GAISE/GAISEPreK-12_Full.pdf
- How to Use Graphic Organizers. Diunduh dari <http://www.inspiration.com/visuallearning/graphic-organizers> pada bulan Oktober 2013.
- Hadisubroto, Trisno. *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. 2000.
- Hakim, Abdul. 2001. *Statistika Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia.

- Harinaldi, 2005. *Prinsip-prinsip Statistik Untuk Teknik dan Sains*. Jakarta: Erlangga
- Hasan, Helmi dkk. *Buku Ajar Strategi Belajar Mengajar*. Padang: UNP. 2003
- Irianto, Agus: *Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Kencana. 2009
- Irsyad, Chamim Rosyidi. Tantangan Membaca Surabaya 2015: Meretas Jalan Membangun Laboratorium Kolaboratif Pembudayaan Literasi yang Efektif bagi Masa Adolosen, *e-journal Fakultas Bahasan dan Seni UNESA*, 2015.
- Jane, Roberts. *25 Prewriting Graphic Organizers and Planning Sheet*. USA: Scholastic. 2004
- Joni, T.R. *Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif*. Jakarta: Balitbang Depdikbud. 1991
- Kasonga, R. A. & Corbett, A. D. (2008). An assessment model for improving student learning of statistics. *SAJHE*, 22 (3) 602-604.
- Konsorsium USAID Prioritas. *Buku Sumber bagi Dosen LPTK; Pembelajaran Literasi Kelas Awal di LPTK*. 2014.
- Lungan, Richard. *Aplikasi Statistika & Hitung Peluang*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2006.
- Priscilla, Lynch. *Using Big Books and Predictable Books*. Canada: Scholastic Canada Ltd. 2008
- Marzano, R., Pickering, D., and Pollack, J. 2001. *Classroom Instruction That Works: Researchbased Strategies for Increasing Student Achievement*. Alexandria, VA: ASCD. 2001
- Mcknight, Katherine S. *The Teacher's Big Book of Graphic Organizers*. San Francisco: Jossey-Bass. 2010.
- Nursiah, Andi. *Teknik Membaca dalam Pelajaran Bahasa Indonesia pada Siswa SD*, Karya Tulis Ilmiah, Watampone. 2004
- Panduan Pembelajaran Tematik Terpadu SD. Jakarata: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat pembinaan Sekolah Dasar. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 22 Tahun 2016. tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah Rahim, Farida. *Pengajaran Membaca di SD*. Jakarta: Bumi Aksara. 2007
- Resmini Dkk. *Membaca dan Menulis di SD: Teori dan Pengajarannya*. Bahan Belajar Mandiri. Bandung: UPI Press.
- Riyanto Yatim, Dr. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan Metode Kualitatif dan Kuantitatif*. Unesa University Press. Surabaya

- Saefudin, Asep, dkk. *Statistika Dasar*. Jakarta: Grasindo. 2009.
- Salahuddin, Nadhir, dkk.,. *Panduan KKN ABCD UIN Sunan Ampel Surabaya*, Surabaya: Lembaga Pengabdian Masyarakat (Surabaya; LP2M, 2015.
- Schiold, M. (2011). Statistical literacy: A new mission for data producers. *Statistical Journal of the IAOS*, 27,173-183.
- Schiold, M. (2013). Statistical literacy: Thinking critically about statistics, journal “of significance” Produced by the Association of Public Data Users. Diperoleh dari <http://web.augsburg.edu/~schiold/MiloPapers/984StatisticalLiteracy6.pdf>
- Seifer, R. (2009). Statistical literacy an essential competency for both producers and consumers of data. *July 2009 Vol. 25, No. 7 •ISSN 1058-1073* Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) •DOI: 10.1002/cbl.20095
- Sudjana. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito. 2005.
- Sukandi, Ujang. *Belajar Aktif*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. 2001.
- Supranto, J. *Statistika Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga. 2001
- Supriyadi, dkk. *Pendidikan Bahasa Indonesia 2*. Jakarta: Depdikbud. 1994.
- Werdiningsih, Dyah. *Strategi Pembelajaran Bahasa Anak*. Jakarta: Nirmana MEDIA. 2011.