

**PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KREATIF KOMODITI PERKEBUNAN (DRAKOR)
MATERI STATISTIKA KELAS VI SDN 50 BULU DATU
PALOPO**

Skripsi

*Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd) Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
Palopo*



Mutiara Dinda

NIM 16 0205 0005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
TAHUN 2021**

**PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KREATIF KOMODITI PERKEBUNAN (DRAKOR)
MATERI STATISTIKA KELAS VI SDN 50 BULU DATU
PALOPO**

Skripsi

*Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S. Pd) Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
Palopo.*



Pembimbing:

1. Dr. Edhy Rustan, M. Pd
2. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M. Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

TAHUN 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan pada Materi Statistika Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo*" yang ditulis oleh **Mutiara Dinda Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 1602050005**, mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang di Munaqasyahkan pada hari **Jum'at, 17 Desember 2021**, dan telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 17 Desember 2021

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------------|---------------|---------|
| 1. Mirnawati, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Dr. Hilal Mahmud, M.M. | Penguji I | (.....) |
| 3. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 4. Dr. Edhy Rustan, M.Pd. | Pembimbing I | (.....) |
| 5. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui :

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Mardian K., M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi,
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah



Mirnawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 2003048501

PERSETUJUAN PENGUJI

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul: Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan Materi Statistika Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo.

Yang ditulis oleh:

Nama : Mutiara Dinda

Nim : 16. 0205. 0005

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diujikan pada ujian *munaqasyah*.

Penguji I

Dr. Hilal Mahmud, M.M

NIP 1957105 198303 1 024

Tanggal : 26/11/2021

Penguji II

Nur Rahmah, S.Pd.M.Pd

NIP 19850917 201101 2 018

Tanggal : 30/11/2021

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul: Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan Materi Statistika Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo.

Yang ditulis oleh:

Nama : Mutiara Dinda

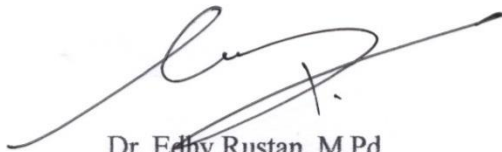
Nim : 16. 0205. 0005

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diujikan pada ujian *munaqasyah*. Demikian persetujuan ini dibuat untuk proses selanjutnya.

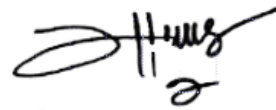
Pembimbing I



Dr. Edhy Rustan, M.Pd

NIP. 19840817 200901 1 018

Pembimbing II



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd

NIP. 19891110 201503 2 007

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mutiara Dinda

NIM : 16 0205 0005

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 23 November 2021

Yang membuat pernyataan,

Mutiara Dinda



16 0205 0005

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ آمِينَ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan (drakor) pada Materi statistika di SDN 50 Bulu Datu Palopo ” setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Bapak Dr. H. Muammar Arafat, S.H.,M.H., wakil rektor I, Bapak Dr. Ahmad Syarif Iskandar, S.E., M.M., wakil rektor II, Bapak Dr. Muhaemin, M.A wakil rektor III yang telah membina dan mengembangkan perguruan tinggi.

2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Dr. Munir Yusuf, S.Ag., Wakil Dekan I, Dr. Hj. Ria Warda, M.Ag., wakil dekan II, dan Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I., wakil dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Ibu Mirnawati, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Dr. Edhy Rustan, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Bapak Dr. Hilal Mahmud, M.M. dan Ibu Nur Rahmah, S.Pd.I.,M.Pd. selaku penguji I dan penguji II yang telah memberikan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak H.Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah Ibu Jumina, S.Pd, guru-guru beserta staf SDN 50 Bulu Datu Palopo, yang telah memberikan izin serta bantuan dan bekerja sama

dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.

9. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Syaifuddin dan Ibunda Wahida Zain, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta saudara-saudara ku yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah SWT mengumpulkan kita semua dalam *surga-Nya* kelak.
10. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Palopo angkatan 2016 (khususnya kelas A dan Budi Arianto Anjas teman dari jurusan perbankan, serta sahabat-sahabatku Putri Melati, Aprida Lestari, Milda Sari, Nurhamida Hawir Rampean, Dahlia Damayanti, Fira Frinska DS, Sultan Abdul Munif, serta teman-teman IAIN Palopo), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Palopo, 23 November 2021

Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	Es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	H	Ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Z	Zet dengan titik di atas
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Šad	Š	Es dengan titik di bawah
ض	Ḍaḍ	Ḍ	De dengan titik di bawah
ط	Ṭ	Ṭ	Te dengan titik di

			bawah
ظ	Z̤	Z̤	Zat dengan titik di bawah
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Fa
ف	Fa	F	Qi
ق	Qaf	Q	Ka
ك	Kaf	K	El
ل	Lam	L	Em
م	Mim	M	En
ن	Nun	N	We
و	Wau	W	Ha
ه	Ha’	‘	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya’	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (‘).

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>ḍammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَيَّ	<i>fathah dan yā`</i>	Ai	a dan i
اَوَّ	<i>fathah dan wau</i>	I	i dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*

هَوْلَ : *haula*

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan	Nama
-------------------	------	-----------	------

		Tanda	
أ... ...َ ي	<i>fathah dan alif atau yā'</i>	Ā	a dan garis di atas
ي	<i>kasrah dan yā'</i>	Ī	i dan garis di atas
وُ	<i>ḍammah dan wau</i>	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَاتَ

:*māta*

رَمَى

:*rāmā*

قِيلَ

:*qīla*

يَمُوتُ

:*yamūtu*

4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *ḍammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ

:*raudah al-atfāl*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ

: *al-madīnah al-fāḍilah*

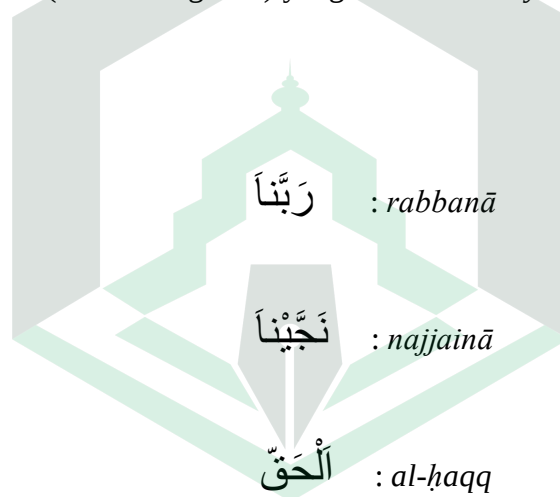
الْحِكْمَةُ

: *al-hikmah*

5. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ّ), dalam transliterasinya ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syahddah*.

Contoh:



نُعِمَّ : *nu'ima*

عَدُوٌّ : *'aduwwun*

Jika huruf *ى* ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi *ī*.

Contoh:

عَلِيٌّ : ‘Alī (bukan ‘Aliyy atau ‘Aly)

عَرَبِيٌّ : ‘Arabī (bukan ‘Arabiyy atau ‘Araby)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-)

Contoh:

الشَّمْسُ

: *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ

: *al-zalzalāh* (*az-zalzalāh*)

الْفَلْسَفَةُ

: *al-falsafah*

الْبِلَادُ

: *al-bilādu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh :

تَأْمُرُونَ : *ta 'murūna*

النَّوْعُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أُمِرْتُ : *umirtu*

8. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba 'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlaḥah

9. *Lafẓ al-Jalālah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

بِاللّٰهِ دِينَ اللّٰهِ *billāh dinullāh*

Adapun *tā’ marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللّٰهِ

Hum fi raḥmatillāh

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*all Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul

referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata mubārakan

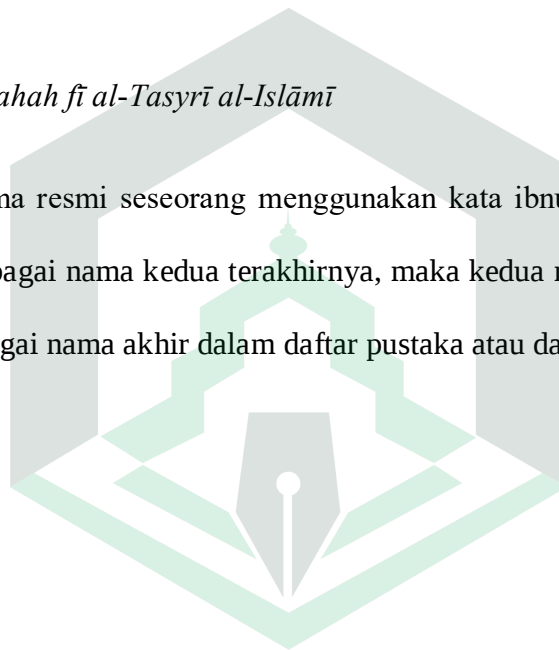
Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān

Nasīr Hāmid Abū Zayd

Al-Tūfī

Al-Maslahah fī al-Tasyrī al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi.



Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd,

Abū

al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nar Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid

(bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

SWT.	= Subhana Wa Ta'ala
SAW.	= Sallallahu 'Alaihi Wasallam
QS .../...: 39-41	= QS An-Najm/53:39-41
HR	= Hadis Riwayat

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PRAKATA.....	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	x
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR AYAT.....	xx
DAFTAR TABEL.....	xxii
DAFTAR GAMBAR/BAGAN.....	xxiii
ABSTRAK.....	xxv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Pengembangan	6
D. Manfaat Pengembangan	7
E. Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	8
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 10
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
B. Konsep Pengembangan.....	15
1. Konsep media pembelajaran.....	18
2. Statistika	20
C. Kerangka Pikir	24
 BAB III METODE PENELITIAN	 27
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	27
B. Subjek dan Objek Penelitian	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian	28
D. Sumber Data.....	30
E. Teknik dan Instrumen pengumpulan Data.	30
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan Hasil Penelitian	47
 BAB V PENUTUP.....	 52
A. Kesimpulan	52
B. Implikasi pengembangan media pembelajaran diagram batang.....	53
C. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN



Daftar Kutipan Ayat

Kutipan ayat 1 Q.S An-Najm:53/39-41.....	3
--	---



Daftar Kutipan Hadist

Hadist 1 tentang statistika dan media	4
---	---



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-kisi tes pemahaman peserta didik.....	31
Tabel 3.2	Nama-nama pakar validator analisis instrumen kebutuhan.....	32
Tabel 3.3	Pengkategorian validasi.....	34
Tabel 4.1	Nama-nama pakar validator media pembelajaran.....	40
Tabel 4.2	Rekapitulasi hasil kevalidan desain media drakor (diagram batang komoditi perkebunan).....	41
Tabel 4.3	Kritik dan saran ahli media.....	42
Tabel 4.4	Hasil revisi produk.....	43
Tabel 4.5	Rekapitulasi hasil kevalidan materi ajar pembelajaran statistika...	44
Tabel 4.6	Kritik dan saran ahli materi.....	44
Tabel 4.7	Hasil revisi produk.....	44
Tabel 4.8	Rekapitulasi hasil kevalidan bahasa media drakor (diagram batang komoditi perkebunan).....	47
Tabel 4.9	Kritik dan saran ahli bahasa.....	47
Tabel 4.10	Hasil revisi produk.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram batang yang melewati jalan Ratulangi.....	21
Gambar 2.2 Diagram batang Frekuensi nilai Siswa.....	22
Gambar 2.3 Diagram batang frekuensi umur siswa.....	23
Gambar 2.4 Bagan Kerangka Pikir.....	25
Gambar 3.1 Alamat SDN 50 Bulu Datu Palopo.....	28
Gambar 4.1 Google form angket peserta didik.....	36
Gambar 4.2 Google form angket hasil tes pemahaman peserta didik.....	37
Gambar 4.3 Penjabaran media pembelajaran diagram batang komoditi Perkebunan.....	39

ABSTRAK

Mutiara Dinda,2021“ Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam pembelajaran Matematika Materi Statistika Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo”. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Edhy Rustan dan Lisa Aditya Dwiwansyah Musa.

Kurangnya minat belajar peserta didik dan tidak menggunakan media sebagai alat peraga dalam pembelajaran yang hanya berfokus pada buku cetak dan papan tulis saja. Maka peneliti membuat penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui kebutuhan media pembelajaran statistika diagram batang kreatif komoditi perkebunan, (2) pengembangan media pembelajaran statistika diagram batang kreatif komoditi perkebunan, (3) mengetahui validitas ahli media pembelajaran statistika diagram batang kreatif komoditi perkebunan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*) dilakukan di kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo dengan menggunakan instrumen analisis kebutuhan yaitu dengan dokumen, tes, observasi, dan angket.. Untuk menghasilkan produk pengembangan media diagram batang komoditi perkebunan (drakor) pada materi statistika peneliti mengacu pada model ADDIE dengan lima langkah pengembangan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. Namun penelitian kali ini peneliti hanya melakukan penelitian sampai tahap *Develompent*.

Berdasarkan hasil angket siswa dan wawancara guru diketahui bahwa pesera didik lebih menyukai belajar menggunakan media Berdasarkan hasil dari tes pemahaman peserta didik terdapat beberapa peserta didik yang tingkat pengetahuan masih kurang. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian dan minat belajar dari peserta didik yang belajar hanya berfokus pada buku cetak saja tanpa media pembelajaran. Seperti yang kita ketahui salah satu penunjang keberhasilan proses pembelajaran juga dari media pembelajaran yang digunakan. Maka peneliti membuat media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika. Untuk mengetahui kelayakan produk peneliti menyebar lembar validasi ahli desain, ahli materi dan ahli bahasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran drakor termasuk dalam kategori sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran dilihat dari penilaian ahli media(95,83%) dengan kategori sangat valid, ahli materi (95 %) dengan kategori sangat valid dan ahli bahasa (93 %) kategori sangat valid.

Kata Kunci : Media pembelajaran, statistika, model ADDIE



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai ke jenjang perkuliahan, untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.¹

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan. Dalam pembelajaran matematika, keberhasilan suatu pengajaran dipengaruhi oleh faktor yang terangkum dalam sistem pengajaran.² Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan di antara pengertian-pengertian itu. Di

¹Budi Purwanti, 'Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model Assure', *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 3.1 (2015), 42–47
<<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/2194>>. (28 Oktober 2018)

²Almira Amir, 'Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif', *Forum Paedagogik*, VI.01 (2014), 72–89. (28 Oktober 2018)

dalam kehidupan sehari-hari ada beberapa masalah yang pemecahannya dengan menggunakan matematika.

Dalam pembelajaran matematika ada materi yang dapat memecahkan masalah yaitu materi pengolahan data. Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.³ Pada materi pengolahan data ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengelola data, salah satunya dengan menggunakan diagram batang. Dengan diagram batang lebih mudah membandingkan data yang diolah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SDN 50 Bulu Datu kota Palopo, peneliti menemukan beberapa masalah yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti melihat kurangnya minat belajar dari peserta didik, jumlah peserta didik dalam satu kelas yaitu 26 orang. Setelah diteliti dapat disimpulkan bahwa kurangnya minat belajar peserta didik karena tidak ada media yang digunakan oleh pendidik, salah satu faktor yang menjadi penyebab pendidik mengajar tidak menggunakan media karena kurangnya kreatifitas guru untuk membuat media pembelajaran, dan selain itu guru kurang perhatian terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti ingin membuat media pembelajaran yang baik untuk digunakan pada saat pembelajaran matematika pada materi pengolahan data menggunakan diagram batang. Media pembelajaran dapat merupakan wahana penyalur pesan dan informasi belajar. Media

³ Supriyono, *system pengolahan data topic skripsi berbasis web dan android universitas cirebon*, h.3 (2014). (28 Oktober 2018)
<http://scholar.google.co.id/sholar=sistempengolahanDatawebdanandroiduniversitasmuhammadiyahcirebon> (28 Oktober 2018).

pembelajaran yang dirancang secara baik akan sangat membantu peserta didik dalam mencerna dan memahami materi pelajaran.⁴ Peran guru sangat penting dalam hal ini, karena cara berpikir kreatif siswa tergantung bagaimana cara guru menciptakan suasana yang baru. Sehingga guru dituntut agar dapat berpikir lebih kreatif dan inovatif dalam menggunakan media pembelajaran untuk menunjang kreativitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S An-Najm:53/39-41 :
Terjemahnya :

“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna”.⁵

Berdasarkan Q.S An-Najm di atas, dapat dijabarkan bahwa manusia haruslah selalu mengembangkan diri untuk berkreasi agar mempunyai kemampuan yang lebih dalam hal tertentu. Seperti halnya seorang guru yang harus mampu mengembangkan dirinya sendiri untuk dapat berbuat yang lebih baik dalam pembelajaran.

⁴Ali Muhson, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi’, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8.2 (2010) <<https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>>. (28 Oktober 2018)

⁵Kementrian Agama RI, *At-Thayyib Al-Quran Transliterasi Per Kata dan Terjemahan Per Kata*, (Bekasi: 2011 M), 527

Dengan menggunakan media pembelajaran dapat menarik minat dan perhatian peserta didik pada saat proses belajar mengajar, dan pendidik juga lebih mudah menyampaikan materi yang akan di ajarkan. Di dalam islam juga kita di ajarkan untuk menuntut ilmu, dan dalam dunia pendidikan salah satu yang penting dalam proses pembelajaran adalah alat atau media yang di gunakan. Adapun hadits menginformasikan bahwa media yang diterapkan Nabi Muhammad Saw. agar ajaran Agama Islam dapat diterima dengan mudah oleh umatnya, antara lain dapat dilihat dengan melalui media perbuatan Nabi Muhammad Saw sendiri, dimana beliau memberikan contoh langsung yang dikenal dengan istilah uswah hasanah (contoh teladan yang baik).

Dalam sebuah hadits, Rasulullah SAW bersabda :

حَدَّثَنِي أَبِي عَنْ مُنْذِرٍ عَنْ رَبِيعِ بْنِ خُثَيْمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مَرْبَعًا وَخَطَّ خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خُطًّا صَغِيرًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ الَّذِي فِي الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمَلُهُ وَهَذِهِ الْخُطُوطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا. (رواه البخاري)

Artinya:

“Telah menceritakan kepadaku Ayahku dari Mundzir dari Rabi’ bin Khutsaim dari Abdullah radliallahu ‘anhu dia berkata; “Nabi shallallahu ‘alaihi wasallam pernah membuat suatu garis persegi empat, dan menggaris tengah dipersegi empat tersebut, dan satu garis di luar garis segi empat tersebut, serta membuat beberapa garis kecil pada sisi garis tengah dari tengah garis tersebut. Lalu beliau bersabda: ‘Ini adalah manusia dan ini adalah ajalnya yang telah mengitarinya atau yang mengelilinginya dan yang di luar ini adalah cita-citanya, sementara garis-garis kecil ini adalah rintangan-rintangannya, jika ia berbuat salah,

maka ia akan terkena garis ini, jika berbuat salah lagi maka garis ini akan mengenainya.” (HR. Al-Bukhari).⁶

Hadist tersebut menjelaskan kepada kita bahwa dalam setiap proses pembelajaran baik itu dalam lingkup kecil maupun besar pasti membutuhkan adanya media pembelajaran, yang merupakan komponen yang sangat penting dalam proses belajar mengajar.

Media pembelajaran dapat berupa media grafis, media audio, media proyeksi diam, dan media permainan. Guru dapat menciptakan dan mengembangkan suatu media pembelajaran berbasis permainan bagi siswa. Pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan dan kondisi siswa, sehingga diharapkan siswa dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Seorang guru harus mampu memilih media pembelajaran yang tepat agar siswa dapat termotivasi untuk berperan aktif dalam pembelajaran.⁷

Berdasarkan hasil wawancara observasi di SDN 50 Bulu Datu, selama mengajar belum pernah menggunakan media pembelajaran, pada materi pengolahan data kurang menarik minat peserta didik untuk belajar sehingga ada beberapa peserta didik yang bermain di dalam kelas, hal ini disebabkan salah satunya karena tidak ada media yang digunakan untuk menarik minat belajar peserta didik. Peserta didik kurang paham materi statistika jika hanya berfokus

⁶Abu Abdullah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim ibn Mughirah bin Bardizbah Albukhari Alja’fi, *Shahih Bukhari*, Kitab : Hal-hal yang melunakkan hati/ Juz 7/ Hal. 171, Penebit Darul Fikri/ Bairut-Libanon 1981 M

⁷Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, and Daru Wahyuningsih, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas Viii Materi Gaya’, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1.1 (2013), 11–18. (28 Oktober 2018)

pada buku cetak. Pendidik juga tidak mempunyai inovasi untuk membuat media pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai.⁸ Dengan ini proses pembelajaran lebih efektif dengan adanya media pembelajaran yang menjadi alat untuk menyampaikan materi kepada peserta didik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kebutuhan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan yang berfokus pada materi statistika kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo?
2. Bagaimana desain media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu?
3. Bagaimana validitas media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika kelas VI SDN 50 Bulu Datu?

C. Tujuan Masalah

Berdasarkan fokus masalah di atas, maka tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini yaitu untuk :

1. Mengetahui kebutuhan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan yang berfokus pada materi statistika kelas VI SDN 50 Bulu Datu.
2. Mengetahui desain media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu.

⁸Hasil Wawancara Observasi di SDN 50 Bulu Datu.(27 maret 2018,09.00).

3. Mengetahui validitas media pembelajaran pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika kelas VI SDN 50 Bulu Datu.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberi masukan dalam dunia pendidikan, khususnya dunia penddiikan matematika. Adapun manfaat yang di harapkan pada penelitian ini, adalah :

1. Manfaat Teoretis
 - a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pihak sekolah untuk perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam belajar.
 - b. Menambah wawasan bagi guru tentang cara agar dapat menarik perhatian dan minat belajar siswa.
 - c. Menarik perhatian dan minat belajar dari peserta didik dengan media diagram batang pada materi pengolahan data.
2. Manfaat praktis

Selain manfaat teoretis yang telah di kemukakan, penelitian ini juga memiliki manfaat praktis yaitu untuk memberikan pemahaman kepada sekolah, pendidik, serta peserta didik. Adapun manfaat tersebut sebagai berikut :

- a. Untuk peserta didik : Dapat membantu pendidik pada pembelajaran matematika, materi pengolahan data menggunakan diagram batang.

b. Untuk pendidik : Melalui penelitian ini dapat mengetahui media yang bisa di gunakan untuk materi pengolahan data yang menarik minat dan perhatian belajar peserta didik.

c. Untuk sekolah : Sebagai masukan yang bermanfaat dalam usaha membantu peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran matematika materi pengolahan data dengan menggunakan diagram batang di SDN 50 Bulu Datu.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Peneliti melakukan pengembangan produk media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan, yang diharapkan dalam penelitian ini dengan adanya media diagram batang kreatif komoditi perkebunan ini pada materi statistika dapat membantu proses pembelajaran dan menjadi acuan pendidik lebih kreatif untuk membuat media pembelajaran. Produk yang dihasilkan pada penelitian ini merupakan modifikasi diagram batang tetapi peneliti dengan cara berbeda yang di buat dari komoditi perkebunan lokal yang ada di Palopo dan kayu serta tripleks sebagai bahan dasar. Media pembelajaran ini dikembangkan memuat materi pokok kurikulum 2013. Dengan adanya media ini diharapkan mampu menarik minat belajar peserta didik serta memudahkan dan menambah pengetahuan peserta didik sesuai dengan materi statistika.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Beberapa asumsi yang mendasari diperlukannya pengembangan media diagram batang komoditi perkebunan pada materi statistika antara lain:

1. Media diagram batang komoditi perkebunan diharapkan mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar pada materi statistika.
2. Disekolah tempat penelitian, guru belum mengembangkan media seperti diagram batang komoditi perkebunan karena dalam memberikan materi hanya menggunakan buku paket.
3. Peserta didik dapat belajar dengan menyenangkan.
4. Guru lebih fokus dengan menggunakan metode baca buku dan menulis di papan tulis dalam proses kegiatan belajar.

Namun dalam penelitian dan pengembangan produk ini tentunya masih memiliki keterbatasan, berikut ini adalah keterbatasan pada produk yang dikembangkan berupa media diagram batang komoditi perkebunan:

1. Media ini tergolong masih sangat sederhana karena hanya memuat satu cara mengumpulkan data.
2. Pada proses pengembangan media untuk statistika hanya sampai pada tahap *development*, sehingga media diagram batang komoditi perkebunan belum diketahui keefektivannya karena belum diimplementasikan dan dievaluasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian tentang pengembangan bukan yang pertama kali dilakukan. Sebelumnya ada beberapa peneliti yang telah membahas masalah yang sama dengan sudut pandang yang berbeda. Hampir setiap peneliti menyatakan hasil yang berbeda dengan hasil penelitian masing-masing.

1. Penelitian Rubhan Masyikur, Novrizal dan Muhammad Syazali pada tahun 2017 berjudul *“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash”* yang menyatakan bahwa :

Untuk mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan program aplikasi macromedia flash, untuk mengetahui kemenarikan respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan program aplikasi macromedia flash. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Research & Development (R & D) dengan menggunakan prosedur pengembangan Borg & Gall yang telah dimodifikasi yaitu 10 tahap, dengan dibatasi hanya sampai pada tahap ke-7. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar angket validasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar angket validasi untuk mengetahui kelayakan modul dan angket respon siswa untuk mengetahui kemenarikan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan yaitu, deskriptif kuantitatif untuk mengolah data dalam bentuk

skor dari penilaian oleh validator dan respon siswa, sedangkan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan data berupa komentar saran perbaikan dari validator.⁹

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan, maka tujuan dari penelitian tersebut untuk menarik respon belajar peserta didik. Adapun persamaan dengan penelitian yang dilakukan terlihat pada pengembangan media pembelajaran yang ingin dikembangkan merupakan tempat penyalur pesan dan informasi belajar. Sedangkan letak perbedaan dengan penelitian yang dilakukan terlihat dari rancangan media, dan prosedur pengembangan yang digunakan yaitu Borg and Gall.

2. Penelitian Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, dan Daru Wahyuningsih pada tahun 2013 berjudul *“pengembangan media pembelajaran fisika Menggunakan permainan ular tangga di tinjau dari motivasi belajar Siswa kelas viii materi gaya”* yang menyatakan bahwa:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berupa ular tangga pada pembelajaran Fisika materi Gaya yang memenuhi kriteria baik ditinjau dari motivasi belajar siswa. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan yang menggunakan metode *research and development* (R&D).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prosedural yaitu model yang bersifat deskriptif yang menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran. Data diperoleh melalui wawancara dan angket. Teknik analisis data

⁹Rubhan Masykur, Nofrizal Nofrizal, and Muhamad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.2 (2017), 177 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>>. (28 Oktober 2018)

yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa permainan ular tangga termasuk kriteria sangat baik ditinjau dari motivasi belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil penilaian dari ahli materi dan ahli media memberikan rata-rata penilaian sebesar 87.778% dan hasil angket siswa awal dan akhir yang memberikan rata-rata peningkatan sebesar 6.943%. Selain itu juga dianalisis dengan menggunakan Uji-t berpasangan terhadap data masing-masing kelompok uji coba untuk mengetahui signifikansi dari peningkatan motivasi belajar siswa. Untuk uji perorangan SMP Negeri 1 Jaten diperoleh hasil perhitungan $t_{hitung} = 6.286 > t_{tabel} = 2.919$ dan nilai $Sig. = 0.024 < 0.05$, dan SMP Negeri 1 Mojogedang $t_{hitung} = 47.000 > t_{tabel} = 2.919$ dan nilai $Sig. = 0.000 < 0.05$ yang berarti sangat signifikan. Untuk uji kelompok kecil SMP Negeri 1 Jaten diperoleh hasil perhitungan $t_{hitung} = 13.534 > t_{tabel} = 1.796$ dan nilai $Sig. = 0.000 < 0.05$, dan SMP Negeri 1 Mojogedang $t_{hitung} = 3.251 > t_{tabel} = 1.796$ dan nilai $Sig. = 0.008 < 0.05$ yang berarti sangat signifikan. Untuk uji kelompok besar SMP Negeri 1 Jaten diperoleh hasil perhitungan $t_{hitung} = 4.488 > t_{tabel} = 1.699$ dan nilai $Sig. = 0.000 < 0.05$, dan SMP Negeri 1 Mojogedang $t_{hitung} = 18.354 > t_{tabel} = 1.689$ dan nilai $Sig. = 0.000 < 0.05$ yang berarti sangat signifikan.¹⁰

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan, maka tujuan dari penelitian tersebut untuk mengembangkan media pembelajaran berupa ular tangga pada

¹⁰Aris Prasetyo Nugroho, et.al, *pengembangan media pembelajaran fisika Menggunakan permainan ular tangga di tinjau dari motivasi belajar Siswa kelas VIII materi gaya*, Vol.1 No.1 (2013).
<https://eprints.uns.ac.id/14419/> (28 Oktober 2018).

pembelajaran Fisika materi Gaya yang memenuhi kriteria baik ditinjau dari motivasi belajar siswa. Adapun persamaan dengan penelitian yang di lakukan adalah Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prosedural yaitu model yang bersifat deskriptif yang menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran. Sedangkan letak perbedaan dengan penelitian yang di lakukan terletak pada materi pembelajaran yaitu materi gaya pada mata pelajaran Fisika dan jenjang pendidikan yaitu SMP kelas VIII.

3. Penelitian Indriana Mei Listiyani , Ani Widayati pada tahun 2012 yang berjudul *“pengembangan komik sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar persamaan dasar akuntansi untuk siswa SMA kelas XI”* yang menyatakan bahwa :

Penelitian ini bertujuan: (1) Mengembangkan komik sebagai media pembelajaran akuntansi untuk siswa SMA kelas XI; (2) Mengetahui kelayakan komik akuntansi berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media dan guru akuntansi; (3) Mengetahui pendapat siswa mengenai media pembelajaran berbentuk komik akuntansi (4) Mengetahui dampak penggunaan komik akuntansi pada pembelajaran akuntansi SMA Kelas XI melalui nilai tes siswa untuk kompetensi persamaan dasar akuntansi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dalam pembelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Atas. Model pengembangan yang diterapkan terdiri atas; 1) tahap analisis kebutuhan, 2) tahap desain produk, 3) tahap produksi, 4) tahap validasi dan evaluasi, 5) tahap revisi, 6) tahap uji coba produk, serta 7) tahap

analisis dan revisi akhir. Tahap validasi dilakukan dengan validasi produk yang dilakukan oleh ahli materi akuntansi, ahli media pembelajaran dan praktisi pembelajaran akuntansi SMA yaitu guru akuntansi SMAN I Candimulyo. Produk yang dikembangkan diujicobakan pada 24 siswa kelas XI SMAN 1 Candimulyo. Pengumpulan data dilakukan dengan angket dan tes. Angket kelayakan untuk ahli dan praktisi, angket pendapat dan soal tes ditujukan kepada siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbentuk Komik Akuntansi ini sangat layak untuk digunakan, terbukti dengan skor penilaian oleh ahli materi dengan jumlah 131,11 atau sebesar 87,54% (sangat baik), skor penilaian ahli media jumlah 105,50 atau sebesar 92% (sangat baik) dan skor penilaian oleh praktisi pembelajaran dengan jumlah 169 atau sebesar 99,39% (sangat baik). Pada ujicoba lapangan pembelajaran dengan menggunakan komik akuntansi, berhasil meningkatkan rata-rata nilai test siswa dari 51,88 menjadi 92,5. Dengan demikian, media pembelajaran berbentuk komik ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran akuntansi di SMA Kelas XI.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan, maka tujuan dari penelitian tersebut untuk (1) Mengembangkan komik sebagai media pembelajaran akuntansi untuk siswa SMA kelas XI; (2) Mengetahui kelayakan komik akuntansi berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media dan guru akuntansi; (3) Mengetahui pendapat siswa mengenai media pembelajaran berbentuk komik akuntansi (4) Mengetahui dampak penggunaan komik akuntansi pada pembelajaran akuntansi

¹¹Indriana Mei Listiyani and Ani Widayati, 'Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Siswa Sma Kelas Xi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10.2 (2012), 80–94 <<https://doi.org/10.21831/jpai.v10i2.914>>. (28 Oktober 2018)

SMA Kelas XI melalui nilai tes siswa untuk kompetensi persamaan dasar akuntansi. Adapun persamaan dengan penelitian yang di lakukan terlihat dari media pembelajaran. Sedangkan letak perbedaan dengan penelitian yang di lakukan terlihat pada mata pelajaran akuntansi untuk SMA kelas XI.

Dari ketiga penelitian yang relevan di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini adalah tentang pengembangan. Perbedaannya terdapat pada jenis penelitian, metode penelitian, waktu dan tempat penelitian. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah pengembangan media diagram batang pada materi pengolahan data kelas VI SDN 50 Bulu Datu.

B. Konsep Pengembangan

Model pengembangan merupakan kegiatan yang di lakukan untuk menghasilkan produk berdasarkan teori pengembangan yang sudah ada serta langkah-langkah dalam pengembananagan tersebut. Model pengembangan yang ingin penulis terapkan yaitu model ADDIE.

Model ADDIE yaitu singkatan Analysis-Desaign-Development Implementation-Evaluation, merupakan salah satu model yang menjadi pedoman dalam mengembangkan pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung pembelajaran itu sendiri. Sehingga dapat membantu dosen dalam pengelolaan pembelajaran. Adapun langkah-langkah model pembelajaran ADDIE sebagai berikut:

1) *Analyze* (analisa)

Menganalisa pebelajar (atribut, kebutuhan, dan karakteristik), biaya, alternatif, penyampaian, keterbatasan, waktu pembelajaran berakhir, dan kinerja

yang diharapkan dapat ditampilkan pembelajar di akhir pembelajaran. Jadi, sebelum memulai proses pembelajaran, hendaknya menganalisa peserta didik terlebih dahulu, tentang apa saja yang dibutuhkan, sehingga nantinya peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

2) *Design* (perancangan)

Pada tahap ini meliputi perumusan tujuan umum yang dapat diukur, memilih atau merancang media yang akan digunakan, kegiatan pembelajaran, maupun proses penilaian dalam kegiatan pembelajaran.¹² Setelah menganalisa, tentunya dilakukan perancangan sebuah produk yang dapat membantu proses pembelajaran.

3) *Development* (pengembangan)

Setelah membuat rancangan atau desain, selanjutnya dilakukan pengembangan terhadap produk yang telah dirancang sebelumnya.¹³ Hal ini dilakukan agar produk yang telah dihasilkan benar-benar dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4) Implementasi (penerapan)

Langkah yang nyata untuk menerapkan media pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Sesuai dengan sasarannya, produk yang telah didesain dan

¹²Fajar Nisaul Brokati and Annas, “Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: Unisda Lamongan),” *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah*, 4, No. 5 (2013): 352–59.

¹³12 Abd Rahman and K Ma, “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Website Untuk Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri,” *Jurnal Teknologi Pendidikan* 18, No. 3 (2016): 169–85.

dikembangkan akan di implementasikan pada peserta didik.¹⁴ Hal ini dilakukan guna untuk memotivasi belajar peserta didik agar mudah dipahami.

5) *Evaluation* (evaluasi)

Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. *Evaluation* formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Evaluasi sumatif mengukur kompetensi akhir dari mata pelajaran atau tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.¹⁵ Dari beberapa kekurangan produk ini, nantinya akan dilihat dan diperbaiki menjadi lebih baik lagi dari sebelumnya. Adapun kelebihan dan kelemahan Model pembelajaran ADDIE yaitu: Kelebihan desain ADDIE Model ini sederhana dan mudah dipelajari serta strukturnya yang sistematis. Seperti kita ketahui bahwa model ADDIE ini terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis. Sedangkan kelemahan model pembelajaran ADDIE adalah dalam tahap analisis memerlukan waktu yang lama. Dalam tahap analisis ini, pendidik diharapkan mampu menganalisis dua komponen dari peserta didik terlebih dahulu dengan membagi analisis menjadi dua yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

¹⁴Adriyani Epinur, Wilda Syahri, “Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Pada Materi Elektrokimia Untuk Kelas Xii Sma N 8 Kota Jambi Dengan Menggunakan Software Prezi,” J. Ind. Soc. Integ. Chem 6, No. 1 (2014): 13–22.

¹⁵Bambang Agus Herlambang, Aris Tri Jaka Harjanta, “Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model Addie,” Transformatika 16, No. 1 (2018): 91–97.

1. Konsep Media Pembelajaran

a) Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Lesle J. Briggs dalam penelitian Budi Purwanti menyatakan bahwa media adalah alat untuk perangsang bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan menurut Gerlach, media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, tetapi hal-hal lain yang memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan. Media itu meliputi orang, bahan, peralatan atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap.¹⁶ Sedangkan menurut McLuhan dalam penelitian Robertus Farman Santu, bahwa media juga disebut saluran (channel), karena penyampaian pesan atau informasi dari sumber informasi itu kepada penerima informasi.¹⁷ Jadi, dari ketiga pendapat tersebut, dapat kemukakan bahwa media pembelajaran merupakan alat dan bahan yang digunakan guru, untuk menyampaikan informasi serta merangsang peserta didik agar lebih tertarik memperoleh pengetahuan dalam proses pembelajaran.

b) Jenis-jenis Media Pembelajaran

Pengelompokan berbagai jenis media apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seels & Glasglow dalam Arsyad, dibagi ke dalam dua

¹⁶Budi Purwanti, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model Assure," *Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan* 3, No. 1 (2015): 42–47.

¹⁷Robertus Farman Santu, "Pengembangan Media Papan Penjumlahan Pada Materi Pokok Penjumlahan Dalam Subtema Gemar Berolahraga Untuk Siswa Kelas I Sekolah Dasar" (Yogyakarta, 2017).

kategori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pilihan media teknologi mutakhir. Adapun media tradisional dan media teknologi mutakhir yaitu:¹⁸

1) Pilihan media tradisional meliputi;

(a) Visual dalam diproyeksikan: proyeksi opaque (tak tembus pandang), proyeksi *overhead*, *slides*, dan *filmstrips*.

(b) Visual yang tidak di proyeksikan: gambar, poster, foto, chart, diagram, pameran, dan papan info.

(c) Audio: rekaman piringan dan pita kaset, reel, dan catridge.

(d) Permainan: teka-teki, simulasi, dan permainan papan.

(e) Realia: model, *Specimen* (contoh), dan *manipulative* (peta, boneka).

2) Pilihan media teknologi mutakhir meliputi;

(a) Media berbasis telekomunikasi: *teleconference*, dan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*).

(b) Media berbasis mikroprosesor: *computer-assisted instruction*, permainan komputer, *system tutor intelijen*, *hypermedia*, *interactive video*, dan *compact video disc*.

Pada konsep pengembangan media yang akan peneliti kembangkan yaitu media diagram batang pada statistika, media ini bertujuan untuk menarik minat belajar peserta didik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Pengembangan media ini di dapatkan dari hasil observasi di sekolah di mana kurangnya minat dan perhatian peserta didik pada saat proses pembelajaran

¹⁸I Made Kirna I Made Suryana, Naswan Suharsono, “Pengembangan Bahan Ajar Cetak Menggunakan Model Hannafin & Peck Untuk Mata Pelajaran Rencana Anggaran Biaya,” E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran 4, No. 1 (2014): 1–11.

dan guru hanya menjelaskan materi berfokus pada buku cetak. Oleh karena itu, media ini dapat membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran pada materi statistika mata pelajaran matematika.

2. Statistika

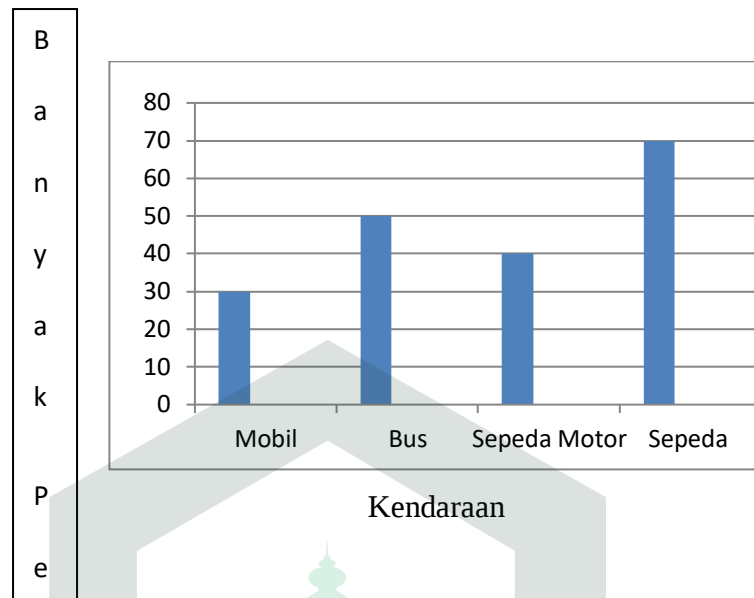
Statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menafsirkan, dan mempresentasikan data. Statistika merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan aktivitas sehari-hari. Statistik adalah kumpulan data yang disusun dalam bentuk tabel (daftar) dan diagram yang menggambarkan atau berkaitan dengan suatu masalah tertentu. Contohnya mengukur tinggi badan, berat badan, ukuran sepatu siswa, jumlah laki-laki dan perempuan serta persentase pekerjaan penduduk. Hal ini dipelajari untuk mengumpulkan, membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Data yang disajikan dapat dalam bentuk diagram batang, lingkaran, garis, tabel, dan piktogram.

a. Mean, Median dan Modus

Menyelesaikan masalah dengan mean, modus, dan median. Mean adalah nilai rata-rata suatu data, median adalah nilai tengah suatu data dan modus adalah nilai yang paling sering muncul dari suatu data. Pada umumnya, nilai rata-rata, median dan modus hampir sama atau berdekatan. Hal ini disebut dengan ukuran pemusatan (*tendency central*). Salah satu bentuk penyajian data yang dapat digunakan yaitu diagram batang.

Contoh Soal 1.1 :

- a. Lihat gambar diagram batang berikut !



Gambar 2.1 Diagram batang yang melewati jalan Ratulangi

Dari data di atas kita bisa tahu banyaknya pengguna kendaraan yang melewati jalan Ratulangi. Hitunglah nilai rata-rata pengguna kendaraan perhari dari diagram batang tersebut!

Jawab : Diketahui : Banyak data = $30+50+40+70=190$

Jumlah data = 4

Ditanyakan : berapa mean dari data tersebut ?

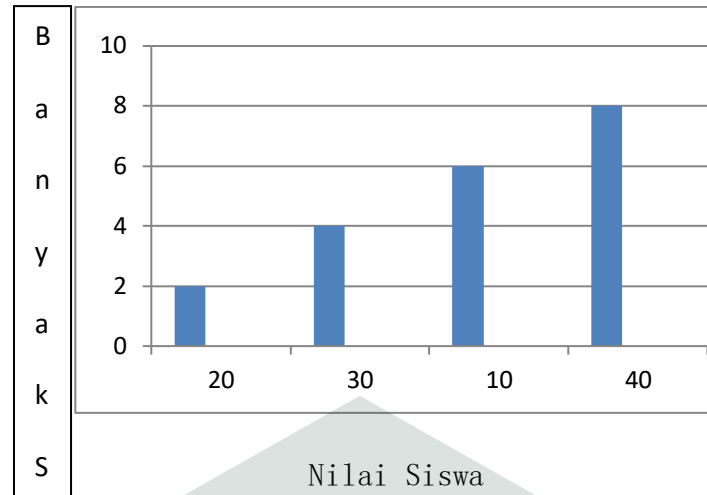
Penyelesaian : Nilai rata-rata = Jumlah data / banyak data

Maka, $190 / 4 = 47,5$.

Jadi nilai rata-rata (mean) pengguna kendaraan adalah 47,5.

Conto Soal 1.2 :

- a. Perhatikan diagram batang berikut dengan teliti!



Gambar 2.2 Diagram batang Frekuensi nilai Siswa

Perhatikan angka-angka pada diagram batang dengan cermat! Berdasarkan data di atas,

Jawab : Diketahui : Nilai siswa : 20,30,10,40

Banyaknya siswa : 30

Ditanyakan : berapa modu dari data tersebut ?

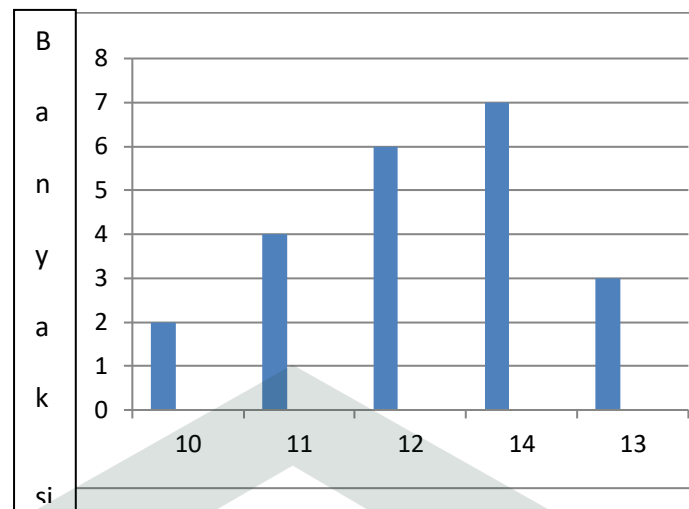
Penyelesaian : frekuensi = 8 siswa yang mendapat nilai 40

Berdasarkan data tersebut bahwa sebanyak 8 siswa yang memperoleh nilai 40.

Jadi, modus data tersebut adalah 40.

Contoh soal 1.3

- a. Perhatikan contoh diagram batang berikut!



Gambar 2.3 diagram batang frekuensi umur siswa

Perhatikan angka-angka pada diagram batang 2.3 di atas, tentukan median (nilai tengah) pada data tersebut.

Jawab : Diketahui = umur siswa = 10,11,12,13,14

Banyaknya siswa = 27

ditanyakan = Berapa nilai tengah dari data tersebut ?

penyelesaian = Urutkan umur siswa dari yang terkecil ke terbesar (10,11,12,13,14)

Data umur siswa pada posisi tengah adalah 12. Median adalah nilai tengah dari sebuah data. Jadi, median dari data berdasarkan diagram batang di atas adalah 12.

b. Penyajian Data berkelompok

Jika jumlah anggota suatu himpunan tidak banyak , misalnya sepuluh data atau kurang, data-data tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk diagram tanpa analisis lebih lanjut dengan menggunakan piktogram, diagram batang, diagram batang persentase komponen atau diagram lingkaran.¹⁹

C. Kerangka Pikir

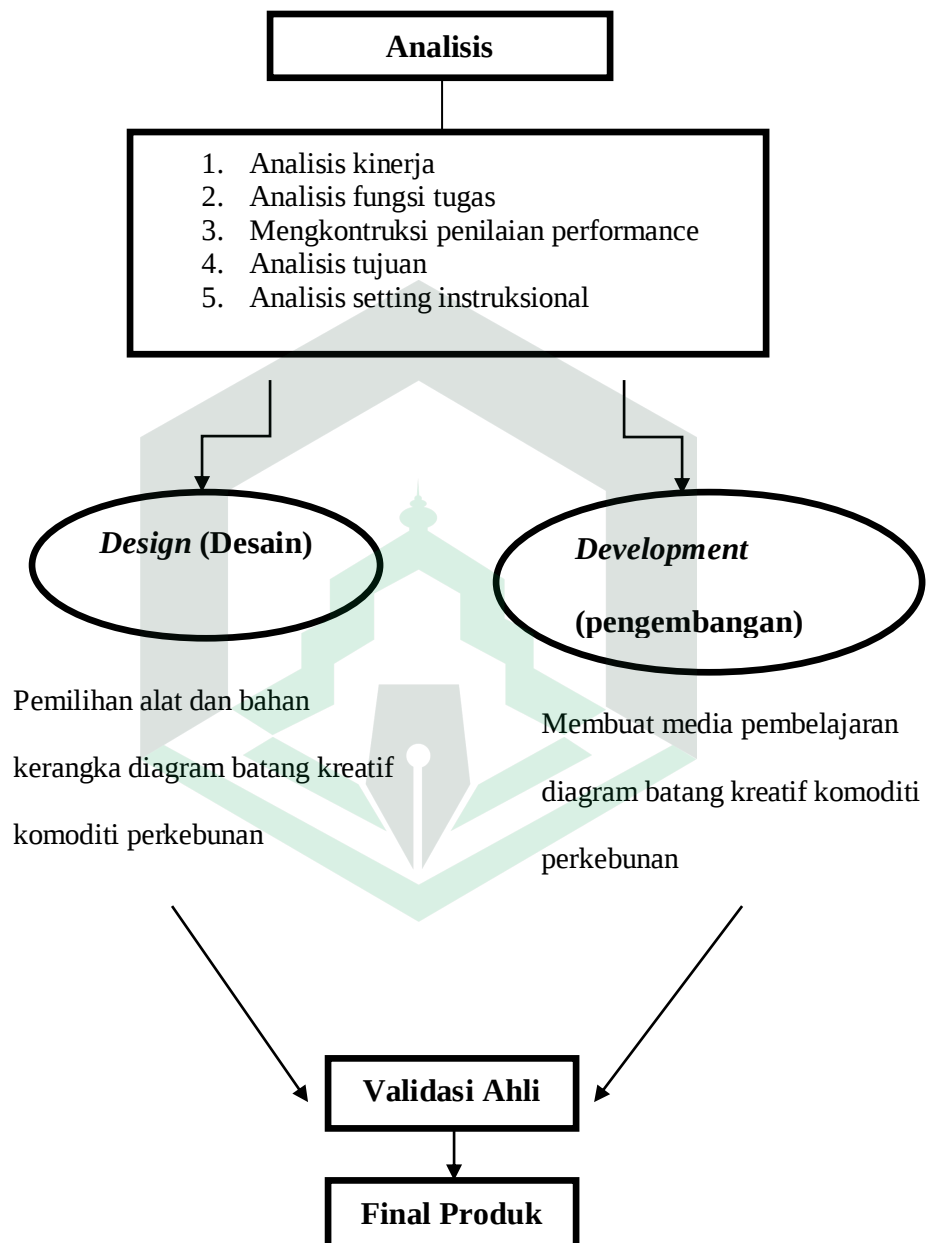
Kerangka konseptual merupakan suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti. Dalam gambar kerangka konseptual akan terlihat jelas susunan semua kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian dari awal dimulainya penelitian sampai hasil penelitian.

Penelitian ini di lakukan di SDN 50 Bulu Datu , mata pelajaran matematika kelas VI yang berjumlah 26 siswa. Tujuan nya untuk membantu guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang merupakan model penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk merencanakan, mengidentifikasi, menentukan tujuan, memilih metode, bahan dan media serta evaluasi. Pada model ini yang akan di kembangkan adalah media diagram batang pada materi pengolahan data untuk menarik minat belajar peserta didik dan membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

¹⁹John Bird BSc (Hons), CMath, CEng, FIMA, MIEE, FIIE(Elec), FCollP, *matematika dasar teori dan aplikasi dasar*, (cet Jakarta :ciracas 2004)., hal. 220.
<http://www.erlangga.co.id> (30 Oktober 2018)

Untuk lebih jelasnya kerangka konseptual dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk gambar. Kerangka konseptual dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.4 Bagan Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model pembelajaran ADDIE. Penelitian ini merupakan penelitian *mix method* yang menggabungkan dua bentuk pendekatan dalam penelitian yaitu, kualitatif dan kuantitatif. *Mix method* juga biasa disebut sebagai penelitian campuran yang menggabungkan antara kualitatif dan kuantitatif. *Mix method* harus berdasarkan pada rumusan masalah yang terdapat pada BAB I, dimana yang dimaksud dengan penelitian kualitatif yaitu suatu penelitian tentang riset yang menggunakan kondisi objektif dan analisis dalam mengembangkan suatu media pembelajaran. Sedangkan penelitian kuantitatif yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan media diagram batang pada materi statistika.

Adapun pendekatan teoretis yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan pedagogis. Pada penelitian ini yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan konsep model pengembangan ADDIE.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI yang berjumlah 26 orang peserta didik, dan guru matematika satu orang di SDN 50 Bulu Datu.
2. Objek dalam penelitian ini adalah keterampilan peserta didik kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo pada materi statistika mata pelajaran

matematika dengan menggunakan media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 50 Bulu Datu yang berlokasi di Jl. Kakatua Rampoang, Kec. Bara, kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar 3.1 Alamat SDN 50 Bulu Datu Palopo

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan di kelas VI A yang berjumlah 26 peserta didik semester genap tahun 2019/2020 pada tanggal 27 maret 2019 pukul 09. 00. Adapun alasan peneliti memilih kelas VI.A karena atas pertimbangan dan arahan dari kepala sekolah dan guru sekolah yang bersangkutan.

D. Langkah-langkah Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini adalah proses pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika pembelajaran matematika dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Tetapi pada penelitian kali ini, peneliti melakukan

pengembangan hanya pada tahap *development*. Oleh karena itu, peneliti akan menjelaskan hasil pengembangan media sesuai dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Penelitian Pendahuluan (*Analyze/Analisis*)

Analisis merupakan tahap awal yang harus dilakukan oleh peneliti karena pada tahap ini permasalahan-permasalahan awal yang ditemukan saat proses pembelajaran dikaji kemudian dirumuskan bagaimana cara pemecahannya. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap pembelajaran matematika dan bahan ajar yang ada di sekolah.

Tahap analisis pembelajaran matematika materi statistika dilakukan melalui observasi dan wawancara lepas terhadap guru. Hal ini dilakukan untuk menghindari penyimpangan dari tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

2. Tahap Pengembangan Produk Awal (*Design/Desain*)

Setelah melakukan analisis, tahap selanjutnya dalam model pengembangan ADDIE adalah tahap desain. Tahap ini meliputi :

- a. Membuat kerangka atau sketsa media yang nantinya akan dibuat sesuai dengan materi yang menjadi tujuan dari pengembangan media.
- b. Merangkai keseluruhan dari media berdasarkan dari sketsa, bahan dan alat yang sudah ditentukan secara jelas dan benar sesuai konsep awal pembuatan media.

3. Tahap akhir Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan atau *development* merupakan tahap yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan materi statistika mata pelajaran matematika dan siap untuk dinilai oleh validator

sehingga dapat diketahui bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan atau tidak. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan yang dikembangkan berupa saran atau masukan dari tim validator.

E. Sumber Data

1. Data primer, sumber data yang peneliti akan laksanakan dilapangan dengan menggunakan lembar validasi kepada tiga validator kemudian angket untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang digunakan, melaksanakan observasi dan dokumentasi.
2. Data sekunder, sumber data yang peneliti laksanakan dengan mencari referensi yang berasal dari perpustakaan, maupun sistem online yang berkaitan dengan penelitian.

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Adapun dalam penelitian media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan pembelajaran matematika pada materi statistika, maka teknik dan instrumen yang di gunakan sebagai berikut :

1. Observasi

Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data yaitu peneliti melakukan pengamatan secara langsung mulai dari awal pembelajaran sampai dengan akhir pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi atau gambaran tentang bagaimana peserta didik tertarik dalam media pembelajaran. Pada saat melakukan observasi peneliti berada di dalam kelas. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan objek yang akan

di observasi seperti materi pembelajaran, serta aktifitas pembelajaran antar guru dan siswa.

2. Tes

Tes merupakan instrumen pengumpulan data. Data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang di gunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang di miliki oleh individu atau kelompok.²⁰ Instrumen yang digunakan berupa soal tes untuk mengetahui pemahaman mengenai materi statistika berupa soal pilihan ganda dan essay.

Tabel 3.1 (kisi-kisi tes pemahaman peserta didik kelas VI SDN 50 Bulu Datu)

No	Indikator	Butir Soal	Jumlah Soal
1.	Pemahaman tentang statistika	1,2, dan 3	3
2.	Pemahaman mean,median,dan modus	4 dan 5	2
3.	Pemahaman tentang diagram batang	3,6, dan 7	3

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan, pemilihan, pengolahan, dan penyimpanan informasi dalam bidang pengetahuan, dan pemberian atau pengumpulan bukti dan keterangan (seperti gambar, kutipan, guntingan koran, dan bahan referensi lain).²¹ Dokumen adalah laporan tertulis tentang suatu peristiwa yang isinya terdiri dari penjelasan dan pemikiran terhadap peristiwa tersebut. Dokumen terdiri atas buku-buku, surat, dokumen resmi, foto. Dalam penelitian ini

²⁰Siti Ayu Lestari and Mursalim Armayah, 'Analisis Kesalahan Penggunaan Bahasa Indonesia Dalam Laporan Hasil Observasi Pada Siswa SMP', 8.3 (2016), 6–10. (29 Oktober 2018)

²¹Blasius Sudarsono, 'Memahami Dokumentasi', *Acarya Pustaka*, 3.1 (2017), 47–65 <<https://doi.org/10.23887/ap.v3i1.12735>>.(29 Oktober 2018)

metode dokumentasi di gunakan untuk mengumpulkan data-data yang ada pada lembaga sekolah sebagai penunjang data.

5. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh 2 orang atau lebih untuk mengetahui atau mendapatkan suatu informasi mengenai bagaimana nantinya peneliti dalam mengembangkan suatu produk yang dilakukan pada tahap analisis kebutuhan.

6. Validasi

Validasi di gunakan untuk memperoleh data tentang kualitas produk yang akan di gunakan. Lembar validasi yang di gunakan adalah lembar validasi instrument, dan lembar validasi media pembelajaran.

Tabel 3.2 Nama-nama pakar validator analisis instrumen kebutuhan

NO	Nama	Ahli
1.	Nurwahida, S.Pd.,M.Pd	Materi
2.	Sukmawaty, S.Pd.,M.Pd	Bahasa
3.	Andi Muhammad Ajiegoena, S.Pd.,M.Pd	Desain Instrumen

G. Teknik Analisis Data

Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli matematika, ahli *design*, ahli bahasa dan dosen pembimbing. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan

hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Teknik ini digunakan untuk mengelola data hasil ahli matematika, ahli *design*, dan ahli media pembelajaran, ahli bahasa, dan dosen pembimbing. Teknik analisis ini mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Teknik ini digunakan untuk mengelola data yang diperoleh melalui lembar validasi oleh para ahli. Validasi merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah instrument yang akan dilakukan. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan adalah validator akan diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda centang pada skala 1-4 seperti berikut ini:

- 1) Skor 1 : tidak valid
- 2) Skor 2 : kurang valid
- 3) Skor 3 : cukup valid
- 4) Skor 4 : valid

Menurut Nilam Permatasari Munir dalam buku Riduwan, mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data yaitu dengan data validitas diperoleh dari angket validasi ahli materi/isi dan angket validasi ahli media pembelajaran. Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh validator Teknik analisis data validitas yaitu dari tabulasi oleh para ahli materi dan media pembelajaran dicari persentasinya dengan rumus:²²

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Pengkategorian Validasi

%	Keterangan
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang Valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

Sumber: Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

²²Nilam Permatasari Munir, “ Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme Dengan Media E-Learning Pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo,” *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol.6 No.2 (2018) ,<https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Pengembangan

Bab ini akan membahas tentang hasil pengembangan media materi statistika pada pembelajaran matematika. Setelah peneliti melakukan penelitian pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo, peneliti telah mempunyai rancangan dalam mengembangkan sebuah produk berupa media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) dengan menggunakan model ADDIE yang telah dirancang sebelumnya pada bab III. Sebelum membahas tahapan ADDIE, adapun tahap yang dikembangkan oleh peneliti yaitu :

1. Analisis kebutuhan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan

Pada tahap analisis ini, terdapat beberapa tahapan yaitu : analisis kerja, memilih fungsi tugas, mengkonstruksi penilaian *performance*, analisis tujuan, dan analisis *setting intruksional*.

a. Analisis kerja

Berdasarkan hasil wawancara mengenai masalah dasar pada materi statistika, pendidik mengatakan bahwa dari 26 jumlah peserta didik sekitar 50% orang yang tidak mengerti sehingga guru harus menjelaskan lagi secara pribadi, dan diberi kesempatan untuk bertanya. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan hanya fokus kepada buku cetak saja, karena tidak ada alat peraga/ media pembelajaran.



Gambar 4.1 Google form angket peserta didik

Berdasarkan hasil diagram angket peserta didik tersebut menunjukkan bahwa 83,3% menginginkan penggunaan media pada materi statistika, sedangkan peserta 11,1% peserta didik mengerjakan soal.²³

b. Memilih fungsi tugas

Berdasarkan hasil wawancara guru mengenai bentuk evaluasi yang diberikan kepada peserta didik dalam materi statistika mengatakan bahwa dalam memberikan tugas berupa membuat soal sendiri, mengerjakan soal yang ada di buku paket, serta mengerjakan soal-soal latihan ujian yang sesuai dengan materi statistika. soal guru yang dilakukan dengan guru, informasi yang didapat bahwa dalam proses pembelajaran, guru memberikan tugas dengan cara membuat soal sendiri, bisa juga mengerjakan soal-soal ujian, kemudian menjawab soal-soal yang ada di buku paket sesuai dengan silabus dan RPP. Selain itu guru juga mempersilahkan peserta didik untuk mengerjakan soal di depan kelas.²⁴

²³Hasil Angket Peserta Didik

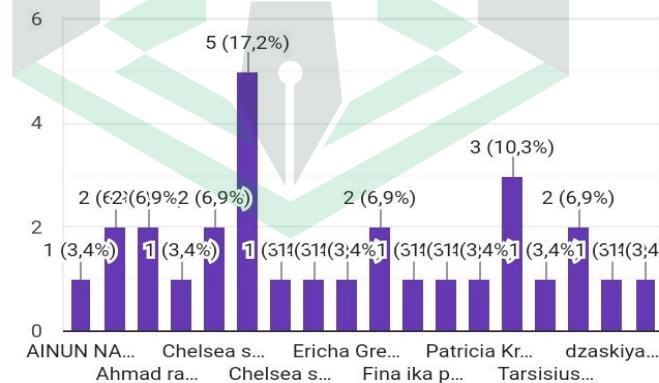
²⁴Hasil Wawancara Guru

c. Mengkontruksi penilaian performance

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti, peserta didik lebih menyukai gaya belajar yang santai dan menarik seperti menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran.

d. Analisis Tujuan

Berdasarkan hasil tes pemahaman peserta didik terhadap materi statistika dan cara pengolahannya melalui tes yang disebar oleh peneliti, sebanyak 7 soal yang ada dalam angket tes, masing-masing soal mempunyai poin tertentu. Sebanyak 2 soal poin 20, berjumlah 2 soal poin 15, dan berjumlah 3 soal poin 10.²⁵ Untuk lebih jelasnya hasil dari angket tes pemahaman peserta didik dapat dilihat pada grafik di bawah ini :



Gambar 4.2 Google form angket tes pemahaman peserta didik

²⁵Hasil Angket Tes Pemahaman Peserta Didik

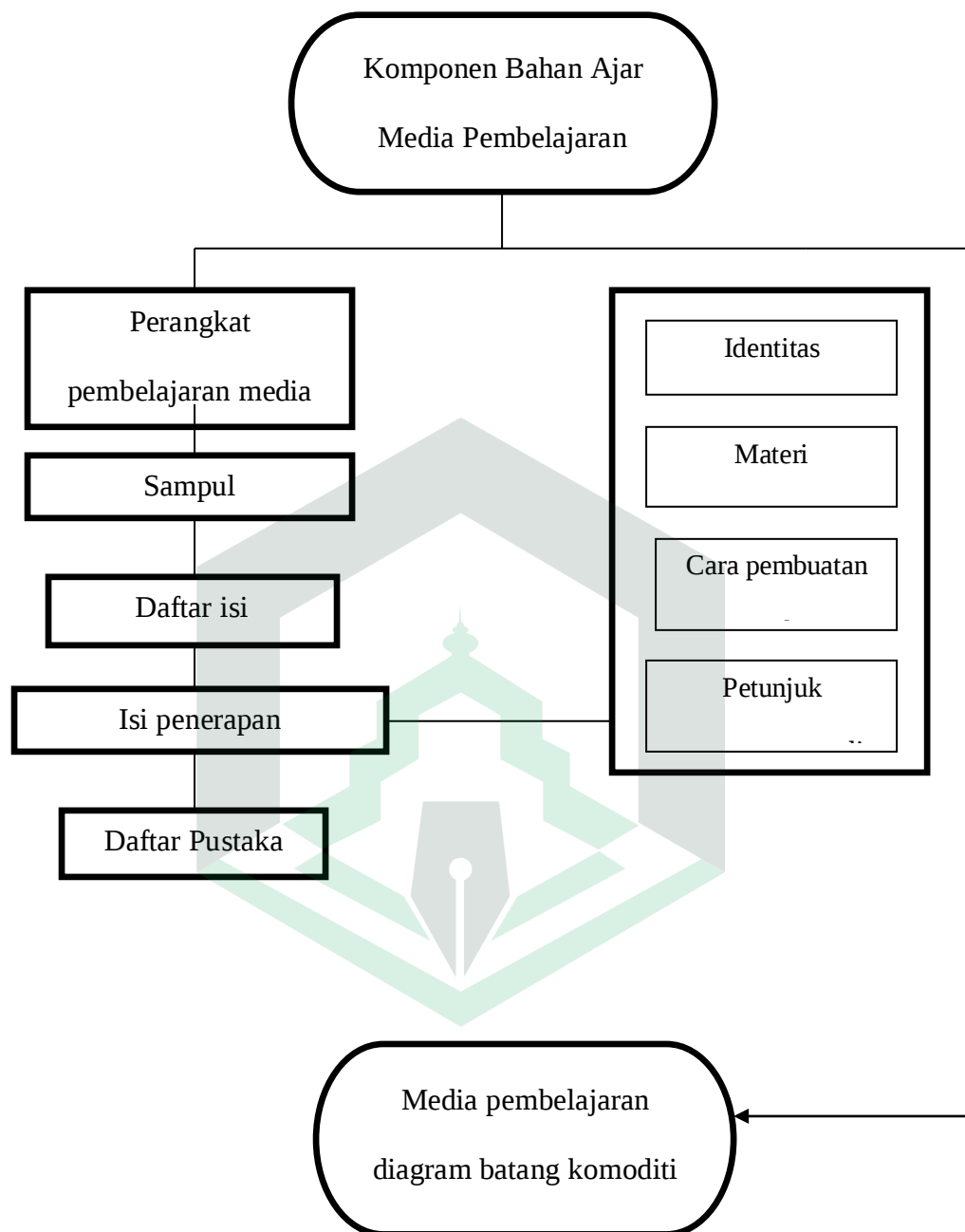
e. Analisis setting instruksional

Berdasarkan wawancara, lingkungan belajar peserta didik terbagi menjadi 3 yaitu; suasana, tempat dan waktu. Hal ini ditunjukkan bahwa kebanyakan peserta didik lebih menyukai proses pembelajaran dilakukan di waktu pagi hari, dengan suasana tenang dan menyenangkan dan dilakukan didalam kelas.

2. Tahap Desain Media Pembelajaran Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan

Setelah tahap analisis, maka peneliti melakukan tahap selanjutnya yaitu tahap desain. Pada tahapan ini, peneliti merancang sebuah media pembelajaran yang berupa diagram batang kreatif komoditi perkebunan bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi statistika pengolahan data, mampu menarik minat belajar peserta didik dan menjadi motivasi untuk pendidik agar lebih inovatif. Media pembelajaran ini, dapat digunakan oleh peserta didik secara mandiri maupun berkelompok, serta dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Selain itu, media ini dapat memberikan semangat belajar kepada peserta didik.

Pada tahapan desain ini, peneliti membuat sebuah Flowchart (peta pengintegrasian) yang digunakan peneliti dalam membuat media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut ini Flowchart Penjabaran media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan.



Gambar 4.3 Penjabaran media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap ini untuk menghasilkan bentuk akhir media pembelajaran setelah melalui beberapa tahap revisi berdasarkan masukan dan arahan dari dosen ahli. Setelah pembuatan media pembelajaran drakor (diagram batang komoditi perkebunan), selanjutnya dilakukan tahap uji validasi oleh 3 validator yakni; ahli media, ahli materi, ahli bahasa. Hal ini dilakukan guna untuk mengetahui tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan. Berikut nama-nama validator dapat dilihat pada tabel 4.1 yaitu:

Tabel 4.1 Nama-Nama Pakar Validator Media Pembelajaran

NO	NAMA	AHLI
1.	Arwan Wiratman, S.Pd.,M.Pd	Desain media
2.	Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd	Materi
3.	Sukmawaty, S.Pd.,M.Pd	Bahasa

- a. Arwan Wiratman, S.Pd.,M.Pd. Pakar validasi media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) mulai dari desain sampai dengan penyusunan media pembelajaran kelas VI SD.
- b. Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd. Pakar validasi ahli materi yang terdapat pada materi statistika kelas VI SD.
- c. Sukmawaty, S.Pd.,M.Pd. Pakar validasi ahli bahasa yang terdapat pada materi statistika kelas VI SD.

Sebelum bahan ajar valid dari ketiga validator peneliti merevisi hasil koreksian dari ketiga validator sampai valid. Tahap ini dilakukan untuk

mengetahui tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan . Berikut deskripsi data hasil validasi sebagai berikut:

1) Data hasil validitas ahli media sebelum dilakukan uji coba penggunaan media pembelajaran oleh guru dan peserta didik, media ini terlebih dahulu dilakukan validasi oleh dosen ahli media untuk memperoleh data tentang kesesuaian media pembelajaran drakor (diagram batang komoditi perkebunan).

a) Data kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi media drakor dapat dilihat berdasarkan hasil validasi pakar ahli akan ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.2 Rekapulasi Hasil Kevalidan Desain Media DRAKOR (Diagram Batang

Komoditi Perkebunan)

No	Aspek yang dinilai	Validasi	Skor maks	%	Kategori
1. Kesesuaian dengan kurikulum					
a.	Media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) sesuai dengan mata pelajaran.	4	4	100	Sangat valid
b.	Media drakor yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	3	4	75	Valid
c.	Media drakor yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran.	4	4	100	Sangat valid
2. Fungsi Media					
a.	Mempermudah guru dalam menjelaskan materi.	4	4	100	Sangat valid
b.	Mempermudah peserta didik dalam pembelajaran.	3	4	75	Valid
c.	Menarik minat belajar peserta didik.	4	4	100	Sangat valid
d.	Membantu meningkatkan	4	4	100	Sangat

kemampuan peserta didik dalam menentukan data.					valid
3. Kualitas dan tampilan media					
a. Penampilan objek pada media menarik perhatian peserta didik.	4	4	100		Sangat valid
b. Media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) mudah di gunakan.	4	4	100		Sangat valid
c. Media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mudah rusak.	4	4	100		Sangat valid
d. Penggunaan media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mengganggu proses pembelajaran.	4	4	100		Sangat valid
e. Warna pada media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) menarik.	4	4	100		Sangat valid
Jumlah	46	48	95,83%		Sangat valid

Sumber = Data primer yang telah diolah

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media diketahui bahwa media pembelajaran drakor (diagram Batang Komiditi Perkebunan) yang dikembangkan memperoleh persentasi sebesar 95,83% dengan kategori sangat valid.

b) Data Kualitatif

Berikut adalah data kualitatif yang peneliti peroleh dari validasi ahli media berupa kritik dan saran yang akan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4.3 kritik dan saran oleh ahli media

Nama validator	Kritik dan saran
Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd	Lebih memperjelas buku pedoman tata cara penggunaan media.

c) Revisi Produk

Tabel 4.4 Hasil revisi produk

NO	Poin yang direvisi	Sebelum revisi	Setelah revisi
1.	Lebih memperjelas buku panduan produk.	Buku panduan produk.	Buku panduan di lengkapi dengan tata cara penggunaan, dan cara pembuatan media.

2) Data hasil validitas ahli materi

Sebelum dilakukan uji coba penggunaan media pembelajaran oleh guru dan peserta didik, media ini terlebih dahulu dilakukan validasi oleh dosen ahli materi untuk memperoleh data tentang kesesuaian media pembelajaran drakor (diagram batang komoditi perkebunan).

a) Data kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi media drakor dapat dilihat berdasarkan hasil validasi pakar ahli. Validasi ini dilakukan untuk memperoleh data tentang kelayakan media pembelajaran drakor (diagram batang komoditi perkebunan) dilihat dari aspek materinya. Berikut adalah paparan data hasil validasi oleh ahli materi :

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Kevalidan Materi Ajar pembelajaran statistika

diagram batang komoditi perkebunan

NO	Aspek yang dinilai	Validasi	Skor maks	%	Kategori
1.	Kesesuaian materi dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.	4	4	100	Sangat valid
2.	Sesuai dengan kurikulum.	4	4	100	Sangat valid
3.	Materi mudah di pahami.	3	3	75	Valid
4.	Kesesuaian latihan soal dengan materi.	4	4	100	Sangat valid
5.	Kejelasan uraian materi dengan gambar.	4	4	100	Sangat valid
Jumlah		19	20	95%	Sangat valid

Sumber = Data primer yang telah diolah

b) Data Kualitatif

Berikut adalah data kualitatif yang peneliti peroleh dari validasi ahli materi berupa kritik dan saran yang akan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4.6 kritik dan saran oleh ahli materi

Nama validator	Kritik dan saran
Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd	Materi dan contoh soal harus jelas.

c) Revisi Produk

Tabel 4.7 Hasil revisi produk

No	Poin yang direvisi	sebelum revisi	setelah revisi
1.	Materi dan contoh soal		

3) Data hasil validitas ahli bahasa Sebelum dilakukan uji coba penggunaan media pembelajaran oleh guru dan peserta didik, media ini terlebih dahulu dilakukan validasi oleh dosen ahli bahasa untuk memperoleh data tentang kesesuaian buku petunjuk penggunaan media pembelajaran drakor (diagram batang komoditi perkebunan).

a) Data kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi bahasa media drakor dapat dilihat berdasarkan hasil validasi pakar ahli akan ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Kevalidan Bahasa Media DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan)

NO	Aspek yang dinilai	Validasi	Skor maks	%	Kategori
1.	Penomoran jelas.	4	4	100%	Sangat valid
2.	Materi mudah dipahami.	4	4	100%	Sangat valid
3.	Kesesuaian dengan K-13.	4	4	100%	Sangat valid
4.	Menggunakan bahasa yang komunikasi dan struktur kalimat yang sederhana.	4	4	100%	Sangat valid
5.	Menggunakan bahasa yang baik dan benar.	3	3	75%	Valid
6.	Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia.	3	3	75%	Valid
7.	Menggunakan istilah-istilah yang tepat sehingga mudah dipahami peserta didik.	4	4	100%	Sangat valid
8.	Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda.	4	4	100%	Sangat valid
Jumlah		30	32	93,75 %	Sangat valid

Sumber : data primer yang telah di olah

b) Data Kualitatif

Berikut adalah data kualitatif yang peneliti peroleh dari validasi ahli media berupa kritik dan saran yang akan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4.9 kritik dan saran oleh ahli media

Nama validator	Kritik dan saran
Sukmawaty, S.Pd., M.Pd	Perhatikan penggunaan huruf besar dan kecil serta tanda baca pada sampul buku.
c) Revisi Produk	

Tabel 4.10 Hasil revisi produk

NO	Poin yang direvisi	Sebelum revisi	Setelah revisi
1.	Sampul buku penggunaan tanda baca, dan huruf besar kecil.		

B. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengembangkan sebuah media pembelajaran pada materi statistika. Media yang dikembangkan peneliti yaitu diagram batang komoditi perkebunan (drakor) untuk mempermudah peserta didik dan guru dalam megelolah data. Peneliti mengembangkan media ini dengan menggunakan model ADDDIE, adapun tahapan- tahapan model ini yaitu : (1) Analyze (analisis), (2) Design (desain), (3) Development (Pengembangan), (4) Implementation (Implementasi), (5) Evaluation (evaluasi). Tetapi karena keterbatasan, peneliti hanya sampai pada tahap Pengembangan. Berikut

penjelasan tahapan-tahapan dalam mengembangkan media menggunakan model ADDIE yaitu:

1. Tahap *Analyze* (analisis)

a. Analisis Kerja, berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti, bahwa kondisi awal peneliti memperoleh informasi bahwa peserta didik kurang memahami cara mengelolah data karena dalam proses pembelajaran hanya menggunakan buku paket. Melalui analisis yang telah dilakukan, data yang diperoleh bahwa peserta didik lebih senang menggunakan alat peraga berupa media pembelajaran dengan cara pembuatan yang unik dan warna yang menarik agar pembelajaran mudah dipahami.

b. Memilih fungsi tugas, berdasarkan analisis yang telah dilakukan melalui wawancara guru, data yang diperoleh bahwa tugas yang diberikan kepada peserta didik dengan menggunakan latihan soal dari buku paket, soal dibuat sendiri dan soal dari buku-buku latihan . Melalui analisis yang dilakukan, data yang diperoleh bahwa peserta didik tidak semuanya turut mengumpulkan tugas tepat waktu dan peserta didik lebih senang dengan mempratikkan secara langsung dan melalui permainan yang nyata agar tidak bosan dalam pembelajaran.

c. Mengkonstruksi penilaian performance. Berdasarkan data yang diperoleh dalam penilaian performance, gaya belajar peserta didik cenderung mengerjakan tugas secara individu tanpa ada interaksi sesama peserta didik. Melalui analisis yang telah dilakukan, data yang diperoleh bahwa peserta didik lebih senang gaya belajar dengan cara bermain maupun berkelompok agar terciptanya suasana pembelajaran yang lebih bermakna.

d. Analisis tujuan. Berdasarkan data yang diperoleh melalui tes pemahaman peserta didik, hanya beberapa orang saja yang mampu mengumpulkan tugas dalam waktu yang sudah ditentukan. Melalui analisis yang dilakukan, data yang diperoleh bahwa bahwa peserta didik lebih tertarik mengerjakan tugas jika ada media pembelajaran yang menarik untuk membantu proses pembelajaran yang sebelumnya hanya menggunakan buku paket. Maka dari itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan agar nantinya dapat mempermudah peserta didik dalam menentukan nilai data statistik.

e. Analisis *setting instruksional* . Berdasarkan data yang peroleh bahwa peserta didik melakukan pembelajaran melalui media sosial yaitu grup whats app dimana nantinya semua tugas dikumpul dalam bentuk foto dan angket/quisioner. Melalui analisis yang telah dilakukan, data yang diperoleh dari angket bahwa peserta didik lebih senang jika proses pembelajaran dilakukan di waktu pagi hari, bertempat disekolah dengan suasana belajar sambil bermain.

2. Tahap *Design* (rancangan)

Tahap *design* ini, peneliti merancang media yang dibuat sesuai dengan hasil analisis kebutuhan pada tahapan *analyze* yang kemudian di rancang dengan membuat peta pengintegrasian (*flowchart*) untuk memudahkan menyusun atau mengembangkan produk yang telah di rancang. Rancangan/desain pengembangan media diagram batang komoditi perkebunan berisikan materi statistika pada materi pembelajaran matematika agar nantinya mempermudah peserta didik dalam mengelolah data.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap *Development* ini, peneliti membuat atau mengembangkan media yang diberi nama diagram batang komoditi perkebunan (drakor) yang dibuat dengan bahan dasar kayu dan tripleks yang menyerupai bentuk diagram batang, yang kemudian di nilai oleh tiga validator ahli. Berdasarkan hasil penilaian dari 3 pakar validator yang ahli dalam bidangnya, menunjukkan bahwa media diagram batang komoditi perkebunan (drakor) yang dikembangkan dalam penelitian ini dinyatakan valid dengan revisi kecil. Oleh karena itu dilakukan revisi atau perbaikan berdasarkan saran para ahli.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitiannya mengenai pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika di kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo. Kebutuhan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika dibutuhkan di SDN 50 Bulu Datu Palopo untuk dijadikan media pembelajaran berdasarkan hasil wawancara guru dan angket peserta didik. Peserta didik kebanyakan senang dengan adanya media pembelajaran agar lebih mudah dalam menentukan nilai pada data, dimana hal tersebut dapat diperkuat oleh pendapat ahli Gerlach, media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, tetapi hal-hal lain yang memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan peserta didik lebih meningkatkan lagi pengetahuannya dalam pembelajaran matematika khususnya statistika menggunakan diagram batang.

Proses penyusunan media yang dibuat oleh peneliti menggunakan model ADDIE sebagai landasan atau acuan dalam mengembangkan media drakor (diagram batang komoditi perkebunan). Dimana tahapan ADDIE yaitu; 1) tahap analyze (analisis) yang didalamnya terdapat informasi mengenai analisis kebutuhan peserta didik terhadap materi statistika, 2) tahap design (desain) yang didalamnya membahas tentang bagaimana proses desain media yang akan dibuat, dan 3) tahap development (pengembangan).

Pada tahap ini diperoleh hasil kevalidan media, materi, dan bahasa oleh tim ahli sehingga peneliti dapat mengetahui bahwa media drakor valid untuk dikembangkan dengan berbagai saran perbaikan.

B. Implikasi Pengembangan media pembelajaran Diagram Batang Komoditi Perkebunan (DRAKOR)

Pada materi statistika ini dapat di implikasikan dengan dimanfaatkan sebagai:

1. Sebagai salah satu media pendukung dalam pembelajaran statistika.
2. Media pembelajaran yang dapat mempermudah menentukan nilai pada suatu data dan menciptakan suasana belajar kelas yang kondusif, serta dapat digunakan tidak hanya di SDN 50 Bulu Datu Palopo.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan analisis dan pembahasan yang telah dikemukakan diatas, maka ada beberapa saran yang dapat diajukan oleh peneliti yaitu:

1. Perlu di uji keefektifan media diagram batang komoditi perkebunan (drakor) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena pada dasarnya penelitian yang dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan saja.
2. Penelitian ini perlu di terapkan langsung ke peserta didik untuk menguji praktikalitasnya.
3. Desain dari media diagram batang komoditi perkebunan (drakor) harus lebih menarik lagi, dan cara penggunaannya pun harus lebih bisa mempermudah proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

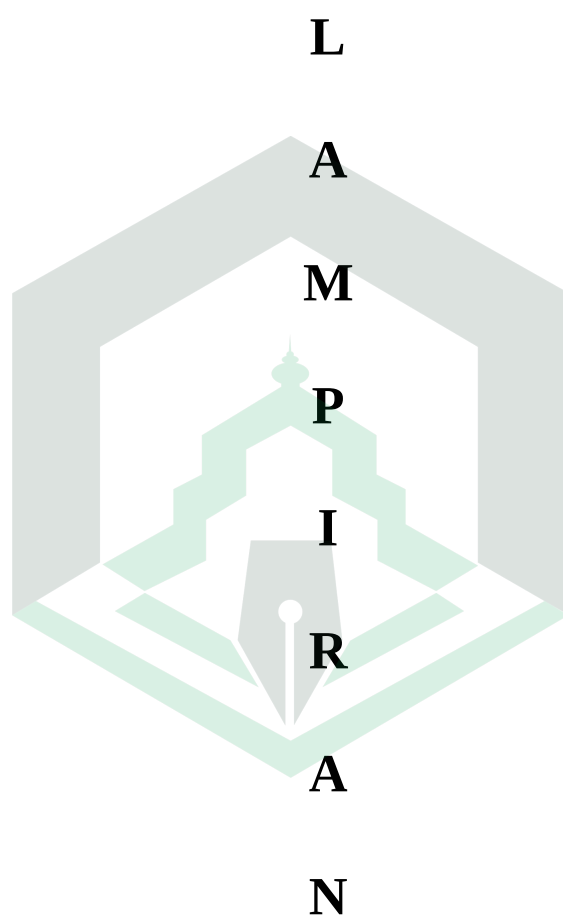
- Annas, Fajar Nisaul Brokati “Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: Unisda Lamongan),” *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah*. 4, No. 5 (2013): 352–59.
- Aris Tri Jaka Harjanta, Bambang Agus Herlambang “*Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model Addie*,” *Transformatika* 16, No. 1 (2018): 91–97.
- Aryani, devi dini, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Mindjet Mindmanager 9 Pada Kompetensi Dasar Pencatatan Transaksi Akuntansi Perusahaan Dagang Untuk Siswa Kelas X Akuntansi 1 Di SMK Koperasi Yogyakarta Tahun Jaran 2014/2015’, 2015, 2–4 (28 Oktober 2018)
- Aji, Sudi, Muhammad Nur Hudha, and Astri Rismawati, ‘Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika’, *SEJ (Science Education Journal)*, 1.1 (2017), 36 <<https://doi.org/10.21070/sej.v1i1.830>>(29 Oktober 2018)
- Amir, Almira, ‘Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif’, *Forum Paedagogik*, VI.01 (2014), 72–89(28 Oktober 2018)
- Ayu Lestari, Siti, and Mursalim Armayah, ‘Analisis Kesalahan Penggunaan Bahasa Indonesia Dalam Laporan Hasil Observasi Pada Siswa SMP’, 8.3 (2016), 6–10(28 Oktober 2018)
- Baharun, Hasan, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Lingkungan Melalui Model ASSURE’, *Cendekia: Journal of Education and Society*, 14.2 (2016), 231 <<https://doi.org/10.21154/cendekia.v14i2.610>>(28 Oktober 2018)
- John Bird BSc (Hons), CMath, CEng, FIMA, MIEE, FIIE(Elec), FCollP, matematika dasar teori dan aplikasi dasar, (cet Jakarta :ciracas 2004)., hal. 220.
<http://www.erlangga.co.id> (30 Oktober 2018)
- K Ma, Abd Rahman “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Website Untuk Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri,” *Jurnal Teknologi Pendidikan* 18, No. 3 (2016): 169–85.
- Listiyani, Indriana Mei, and Ani Widayati, ‘Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Persamaan Dasar Akuntansi Untuk Siswa Sma Kelas Xi’, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10.2 (2012), 80–94 <<https://doi.org/10.21831/jpai.v10i2.914>>(28 Oktober 2018)

- Masykur, Rubhan, Nofrizal Nofrizal, and Muhamad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.2 (2017), 177
<<https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>>(28 Oktober 2018)
- Munir Permatasari Nilam, " Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme Dengan Media E-Learning Pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol.6 No.2 (2018)
,<https://doi.org/10.24256/jpmipa.V6i2.454>.
- Muhson, Ali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8.2 (2010)
<<https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>>(28 Oktober 2018)
- Permadi, Utari Nur, and Asrul Huda, 'Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Komputer Dan Jaringan Dasar SMK', *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika*, 7.4 (2019), 30–39(29 Oktober 2018)
- Prasetyo Nugroho, Aris, Trustho Raharjo, and Daru Wahyuningsih, 'Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas Viii Materi Gaya', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1.1 (2013), 11–18(28 Oktober 2018)
- Purwanti, Budi, 'Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model Assure', *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 3.1 (2015), 42–47<<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/2194>>(28 Oktober 2018)
- RI Kementrian Agama, , *At-Thayyib Al-Quran Transliterasi Per Kata dan Terjemahan Per Kata*, (Bekasi: 2011 M), 527 (26 januari 2021)
- Shahih Bukhari, Bardizbah Albukhari Alja'fi, Ismail bin Ibrahim bin Mughirah, Abu Abdullah Muhammad, ' kitab : Hal-hal yang melunakkan hati, juz 7, hal.171, penerbit Darul Fikri,Bairut, Libanon 1981 M (26 Januari 2021)
- Sudarsono, Blasius, 'Memahami Dokumentasi', *Acarya Pustaka*, 3.1 (2017), 47–65 <<https://doi.org/10.23887/ap.v3i1.12735>>(29 Oktober 2018)
- Supriyono, *system pengolahan data topic skrpsi berbasis web dan android universitas cirebon*, h.3 (2014).(28 Oktober 2018)
<http://scholar.google.co.id/sholar=sistempengolahanDatawebdanandroiduniversitasmuhammadiyahcirebon>(28 Oktober 2018).
- Wilda Syahri, Adriyani Epinur "Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Pada Materi Elektrokimia Untuk Kelas Xii Sma N 8 Kota Jambi Dengan

Menggunakan Software Prezi,” J. Ind. Soc. Integ. Chem 6, No. 1 (2014): 13–22.

Wirawan, Arif Wahyu, and Andre N Rahmanto, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Kearsipan Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK NEGERI 3 Surakarta The Development Of Learning Media Archives To Improve Student Learning Outcomes SMK NEGERI 3 Surakarta’, 7.1 (2017), 78–86(28 Oktober 2018)







FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam				✓	

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Sesuai dengan analisis kebutuhan.

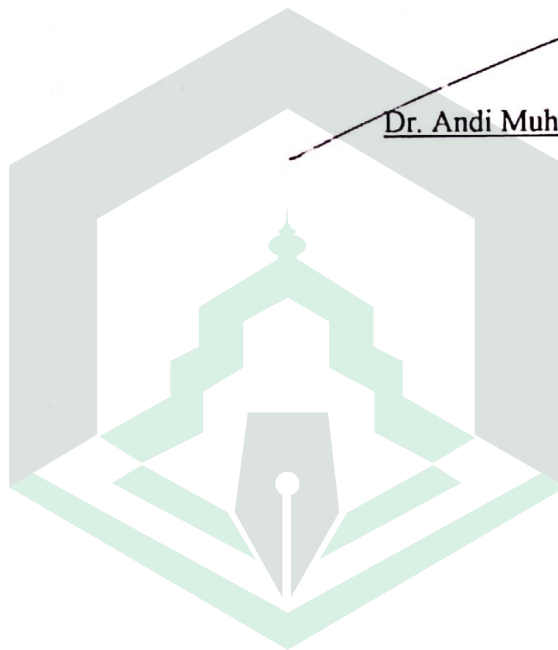
Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Ajigoenna., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.				✓	
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

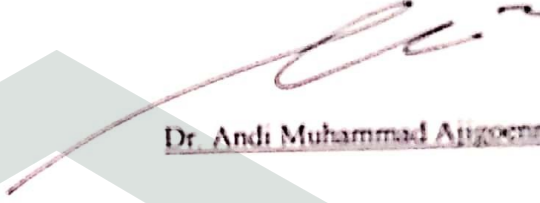
Sejalan dengan analisis kebutuhan

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓	
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

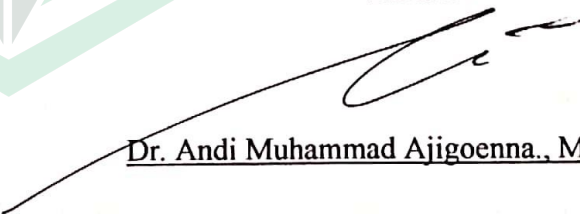
Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Ajigoenna., M.Pd.

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam			✓		

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.			✓		
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓	
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah didiberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.				✓	
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.			✓		
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam				✓	

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

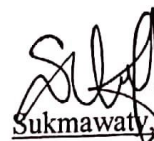
Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.

NIP.19880326 202012 2 011



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.			✓		

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.				✓	
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

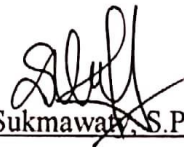
Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawati, S.Pd., M.Pd

NIP.19880326 202012 2 011



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.			✓		
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.				✓	
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.				✓	
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawaty, S.Pd., M.Pd

NIP.19880326 202012 2 011

PERTANYAAN WAWANCARA INSTRUMEN
KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

1. Apakah kesulitan yang Ibu/Bapak alami pada saat menjelaskan materi statistika kepada peserta didik?

Konsekuensinya pasti ada yang paham dan ada yang tidak paham.

2. Bagaimana cara Ibu/Bapak dalam memecahkan kesulitan yang Anda hadapi pada saat menjelaskan materi statistika kepada peserta didik?

Dijelaskan secara pribadi, dan di kasih kesempatan untuk bertanya.

3. Apakah di dalam pembelajaran khususnya materi statistika Ibu/Bapak menggunakan alat peraga/media?

Tidak ada media / alat peraga, hanya buku cetak

4. Bagaimana cara Ibu/Bapak menerapkan materi statistika menggunakan diagram batang?

Dengan cara menggambar di papan tulis, dan sebaiknya memang ada alat peraga. karena tinggal memasukkan data dari tabel atau soal. Jadi lebih memudahkan

5. Bagaimana cara Ibu/Bapak memberikan tugas kepada peserta didik tentang materi statistika menggunakan diagram batang?

Buat soal sendiri biasa juga soal-soal ujian yang penting mencapai tujuan pembelajaran. melalui via wa, zoom dan lain-lain karena seperti yang kita ketahui sedang ada pandemi.

6. Apakah tugas yang di berikan untuk peserta didik dapat di selesaikan dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran?

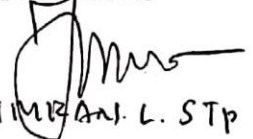
Karena masa pandemi seperti sekarang, ada beberapa siswa yang lambat menyelesaikan tugas dengan berbagai alasan.

7. Bagaimana kondisi belajar siswa pada saat di dalam kelas?

Alhamdulillah berjalan dengan baik ~~sesuai~~ yang. Tapi di masa pandemi kita hanya lewat Virtual.

Palopo, April 2021

Narasumber


MIRANI L. STp

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd.
Jabatan : Dosen
Alamat : Palopo
Nomor Hp : 085242577530

I. TUJUAN

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika” . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. PETUNJUK

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

Uraian		Penilaian			
		1	2	3	4
Kevalidan materi pengembangan media	1. Kesesuaian materi dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.				✓
	2. Sesuai dengan kurikulum.				✓
	3. Materi mudah di pahami.			✓	
	4. Kesesuaian latihan soal dengan materi.				✓
	5. Kejelasan uraian materi dengan gambar.				✓

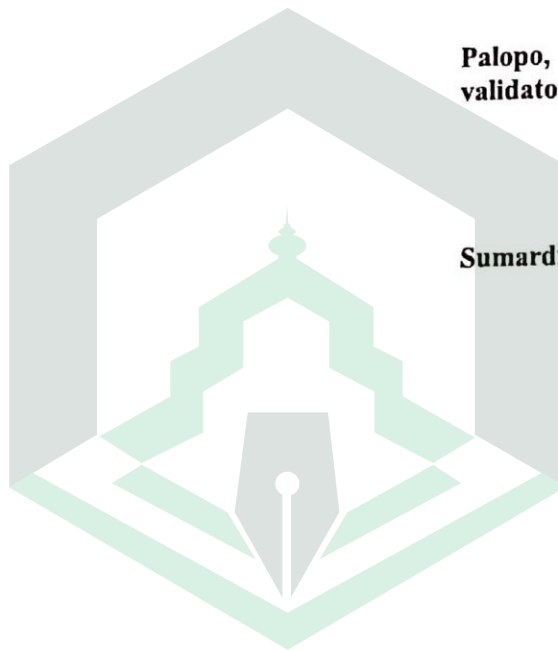
IV. Komentar/Saran

Materi sudah bagus!

V. Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. ☒ Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. ☐ Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



**Palopo,
validator**

2021

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Sumardin Raupu', is written over the printed name.

Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Alamat : Palopo

Nomor Hp : 085343748580

I. TUJUAN

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika**” . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. PETUNJUK

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

NO	Aspek yang dinilai	Nilai			
A.	Kesesuaian dengan kurikulum	1	2	3	4
	1. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) sesuai dengan mata Pelajaran. 2. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran. 3. Media DKAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran.			√	√
B.	Fungsi Media	1	2	3	4
	1. Mempermudah guru dalam menjelaskan materi. 2. Mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. 3. Menarik minat belajar peserta didik. 4. Membantu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan data.			√	√ √ √
C.	Kualitas dan Tampilan Media	1	2	3	4
	1. Penampilan objek pada media menarik perhatian peserta didik. 2. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) mudah di gunakan. 3. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mudah rusak. 4. Penggunaan media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mengganggu proses pembelajaran. 5. Warna pada media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) menarik.				√ √ √ √ √

IV. Komentar/Saran

Ikuti catatan pada produk

V.

Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



Palopo, 31 Agustus 2021
Validator

Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.
NIP 19930201 202012 1 012

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Alamat : Palopo

Nomor Hp : 082346906030

I. Tujuan

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika”** . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu, peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. Petunjuk

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

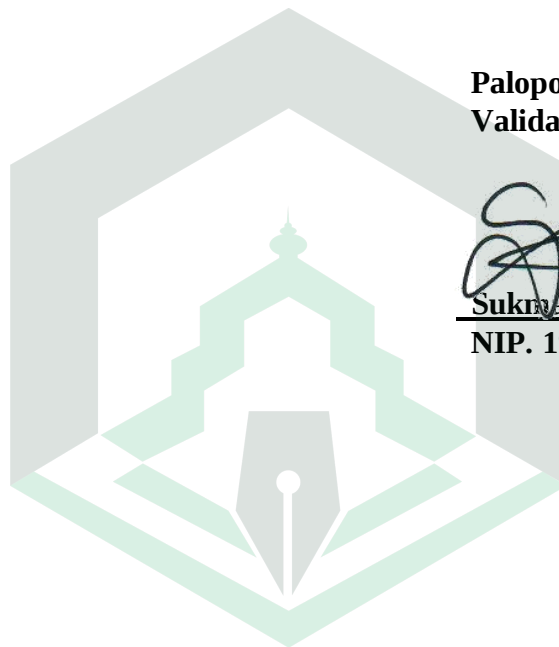
Uraian		Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Kevalidan Bahasa Buku Pedoman Pengembangan Media	1. Penomoran jelas.				✓
	2. Materi mudah dipahami.				✓
	3. Kesesuaian dengan K-13.				✓
	4. Menggunakan bahasa yang komunikasi dan struktur kalimat yang sederhana.				✓
	5. Menggunakan bahasa yang baik dan benar.			✓	
	6. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia.			✓	
	7. Menggunakan istilah-istilah yang tepat sehingga mudah dipahami peserta didik.				✓
	8. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda.				✓

IV. Komentar/Saran

V. Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



**Palopo,
Validator**

2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sukriawaty', is written over the printed name.

Sukriawaty, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19880326 202012 2 011

No	Cap waktu	Nama Siswa	Pertanyaan				
			1. Apakah ada kesulitan yang Anda hadapi pada saat belajar statistika?	Apa masalah yang membuat Anda sehingga kesulitan pada saat belajar matematika materi statistika?	Bagaimana pembelajaran matematika pada materi statistika yang Anda inginkan?	Menurut Anda, apakah pembelajaran matematika materi statistika dengan menggunakan diagram batang cocok menggunakan media pembelajaran?	Menurut Anda, apakah pembelajaran matematika materi statistika penting dalam kehidupan sehari - hari?
1	2021/04/	Abdul Khaliq Awal	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
2	2021/04/	Ahmad Raehansyah	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
3	2021/04/	Azizah Azzahra	Ya, ada banyak kesulitan.	Materi yang sulit.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
4	2021/04/	Dzakia Adelia	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
5	2021/04/	Ericha Greentino	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
6	2021/04/	Fina Ika Putri	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Mengerjakan soal.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
7	2021/04/	Ladya Hafisyah	Ya, ada banyak kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
8	2021/04/	Patricia Kristela	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
9	2021/04/	Tarsisius Andreanu	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Mengerjakan soal.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
10	2021/04/	Zacky Putra Misba	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
11	2021/04/	Dzaskiya	Ya, ada banyak kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
12	2021/04/	Nurul Inayah Ilham	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
13	2021/07/	Muh. Adil	Ya, ada banyak kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
14	2021/09/	Farli Ramadhan Holleh	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
15	2021/09/	Chelsea Sartika Dewi	Ya, ada banyak kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Sangat penting.
16	2021/09/	Martinus Renaldi Lewar	Ya, ada banyak kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
17	2021/09/	Rhika Ramadini	Ya, ada banyak kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
18	2021/09/	Ainun Nabila Ramadini	Ya, ada sedikit kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Membaca buku.	Ya, sangat cocok.	Cukup penting.

No	Cap waktu	Nama Siswa	Kelas	Pertanyaan						
				1. Berikut ini yang termasuk pengertian dari statistika adalah...	2. Berikut ini yang termasuk cara untuk menyelesaikan data, kecuali...	3. Di bawah ini adalah beberapa jenis diagram batang, kecuali...	4. Pak Anton berjualan jagung di pasar setiap hari. Hasil penjualan jagung dari hari Senin sampai hari Minggu sebagai berikut. 10,12,9,15,18,20,21 Rata-rata penjualan jagung setiap hari adalah...	5. Berikut ini data berat badan keluarga pak Anton. 100 kg, 80 kg, 90 kg, 70 kg, 80 kg. Median data tersebut adalah...	6. Gambarkan masing-masing satu contoh diagram batang bentuk batang vertikal (tegak) dan diagram batang bentuk batang horizontal (mendatar)!	7. Berikut ini adalah data tinggi badan peserta didik kelas VI ASDN 50 Bulu Datu. 28, 30, 28, 31, 31, 29, 27, 29, 31, 30, 28, 28, 29, 28, 30, 28, 27, 29, 31, 28 Bagaimana bentuk penyajian data berat badan peserta didik dalam bentuk diagram batang?
1	2021/04/2	Fina ika putri	enam .A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1BuSAoAnRRdR_Jzy8Wt8EjpuM-YwUeAfj	
2	2021/04/2	Patricia Kristela.T.1	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=12kMigWpCZtDPfEjltkdjbQZDEmvTQlVG	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1AbpYVUyjTH6Gf3t4caXJvQy7GV9Eum8w
3	2021/04/2	Ericha Grentino	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1X-saxvybL60E-cj0Lxx70SCvEl2zhtAw	usp=forms_web&id=1Qr4uXDRp80ISxCa46OhogQfmo08kKXKWY
4	2021/04/23 11:27:38 AM GMT+8								open?usp=forms_web&id=1quMuxLk_hWMDEqij86_B7akqEhwpOnoT	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1h0hWO4ofXp77xpkhMh0_aSydHy6NFpKt
5	2021/04/2	Tarsisius andreanus miung	6.A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	20 buah	60 kg	open?usp=forms_web&id=14hbOpfqCFkHR7O16hIGcy3zrc7SLqzbu	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1vKTaG03BMHuHMsDhbO13ep89rdER9vsv
6	2021/04/2	Dzaskiya adelia	(enam)A	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	80 kg		
7	2021/04/2	Azizah Azzahra	6A	Mengumpulkan data	Diagram lingkaran	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1tYeZeJEWIG3r2oryUbXnl0RSl8aeBD4Y	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1CnLyzfpBpjIsoS9Ci0D4ZvbDSNyDlxSW
8	2021/04/2	Dzaskia adelia	(Enam)A						open?usp=forms_web&id=1Q5pAlMnqMimY72L1yYcicYiatBAzWCsD	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1fdz9zvrMh9A9ivKCzprtWxNBdnRtr3W
9	2021/04/2	Ahmad raehansyah	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=18K90HyOORSYjiu1CvNYe2_IXsvSAd1XO	usp=forms_web&id=1r-hxIZfBCRSpnT-33ZWS0kEtNzObqRQY
10	2021/04/2	Ahmad raehansyah	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1HlB0_GT1OO_BhpgGPxPLA5XsTXUr19Zf	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1EBelsUZl6nLk7QzAPRumXhtiPsYLOZOE
11	2021/04/2	Zacky putra misbahuddin	6A	Mengumpulkan data	Diagram garis	Diagram batang horizontal	15 buah	90 kg		

12	2021/04/2	Zacky putra misbahuddin	6A	Mengumpulkan data	Diagram garis	Diagram batang horizontal	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1qT8L3m3-dYyFzHkkGF9HzNvBIQpnx	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1geHKygeY12X8ORMqG86ylYmy0y1dOmdJ
13	2021/04/2	LADYA HAFISHYA	6,A	Mengumpulkan data	Diagram lingkaran	Diagram batang bertingkat	15 buah	90 kg		
14	2021/04/2	Abdul Khaliq Awaluddin	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1rn7PzHpGuHs7BgR7X5xm_Yjsnyv3ryGd	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1_wI7R3984oK4nJws5o7EQBSLqG5AtFnK
15	2021/04/2	Abdul Khaliq Awaluddin	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1012d65hnDzLgyahHGauPZOu4y60Z8XnB	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1B07v9t3OIApneobzh6LM5T2C-7Cd7wu
16	2021/04/25 10:23:44 AM GMT+8									
17	2021/04/2	Farli ramadhan holleh	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1WoYd_2fSkLLRGKFvKSjSPW9M70RUGaK7	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1edsYNb51U55NAyOsuMCfe42V544mfZZQ
18	2021/04/2	Farli ramadhan holleh	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1mh2gxFlVAJGE0pFtX1vU1wy2yx9Q-wvy	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1UmkmJ874V_8ECh-ewZZXgJCjUmp0feAX
19	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg		
20	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1_aMXfZEG66jkM7pQKuQo-Ajn5GJx99KJ	
21	2021/04/2	Chelsea sartika	6a	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	90 kg		
22	2021/04/2	martinus renaldi lewar	vl.A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	12 buah	60 kg		
23	2021/04/2	Chelsea sartika	6a	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	90 kg		
24	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1Ex0F5mEV08a7NpT930IU KB4MMRxwO5UT	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1nuuCxpvorUDX1IPiZkKYPwoy1nT9D0z0
25	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1kic9GVHIEJLQgl6T5g2uPvF2Gsj6A3Dd	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1vUqC96rTKkNCi761Vhx_xAWnJ9VXSjBI
26	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1OuOreKj9qbYT8EFmu2et0wVblE6ImfUq	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1kvoxcGIJVVblE6ImfUq
27	2021/04/2	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=14cxILPopSuuvZq5NPfPBf8mmy4e5-0l7	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1327p9T6Djdw992yQL8a3mNC1ZjIPiyZn
28	2021/04/2	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		
29	2021/04/2	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		
30	2021/04/2	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		

31	2021/04/26	AINUN NABILA RAMADANI	VIA						https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1JtBmJ7_2tMR2AyQtEQatwfVfrvV8LfWE
----	------------	--------------------------	-----	--	--	--	--	--	---



SILABUS MATEMATIKA KELAS VI

Satuan Pendidikan : SD/MI
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VI (Enam)
Semester : 2 (Dua)
Tahun Pelajaran : 20..../20....

KOMPETENSI INTI

KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

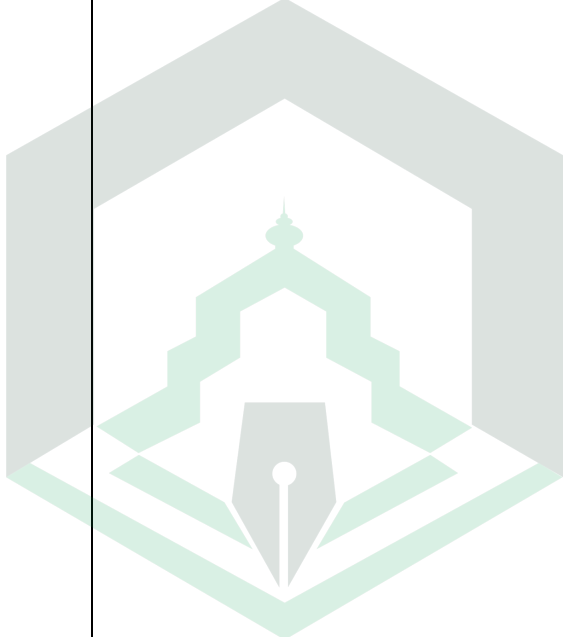
KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.

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

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.

A. Bangun Ruang

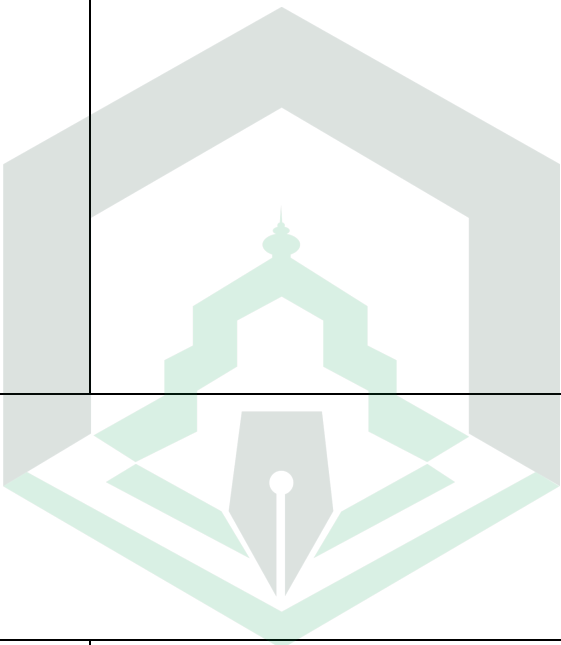
Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.6. Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola.	3.6.1. Memahami bangun ruang prisma 3.6.2. Mengetahui bangun ruang limas 3.6.3. Mengerti bangu	• Prisma • Limas • Tabung • Kerucut • Bola	• Memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menentukan cara menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Mencermati pembahasan pemecahan masalah yang berkaitan dengan luas	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas	Pengetahuan : • Siswa mampu memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan	14 JP	• Permendikbud No.24 tahun 2016 • Internet gurumaju.com

		n ruang tabung 3.6.4. Memahami bangun ruang kerucut 3.6.5. Mengetahui bangun ruang bola		dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola		Bola • Siswa mampu menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola Keterampilan : • Menjelaskan bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola		
	4.6. Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola	4.6.1. Mengidentifikasi bangun ruang prisma 4.6.2. Menentukan bangun ruang limas 4.6.3. Menunjukkan bangun ruang tabung 4.6.4. Menjelaskan bangun ruang kerucut 4.6.5. Menentukan bangun ruang bola						

B. Bangun Ruang Campuran

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.7. Menjelaskan bangun ruang yang merupakan gabungan dari beberapa bangun ruang, serta luas permukaan dan volumenya 4.7. Mengidentifikasi bangun ruang yang merupakan gabungan dari beberapa bangun ruang, serta luas permukaan dan volumenya	3.7.1. Memahami luas permukaan gabungan bangun ruang 3.7.2. Memahami volume gabungan bangun ruang 4.7.1. Mengukur luas permukaan gabungan bangun ruang 4.7.2. Menghitung volume gabungan bangun ruang	- Bangun ruang - Kubus - Balok - Campuran	- Memahami bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Menentukan cara menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Mencermati pembahasan pemecahan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran	- Religius - Nasionalis - Mandiri - Gotong Royong - Integritas	Pengetahuan : - Siswa mampu memahami bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Siswa mampu menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran Keterampilan :	8 JP	- Permendikbud No.24 tahun 2016 - Internet Gurumaju.com

						• Menjelaskan bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran • Menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



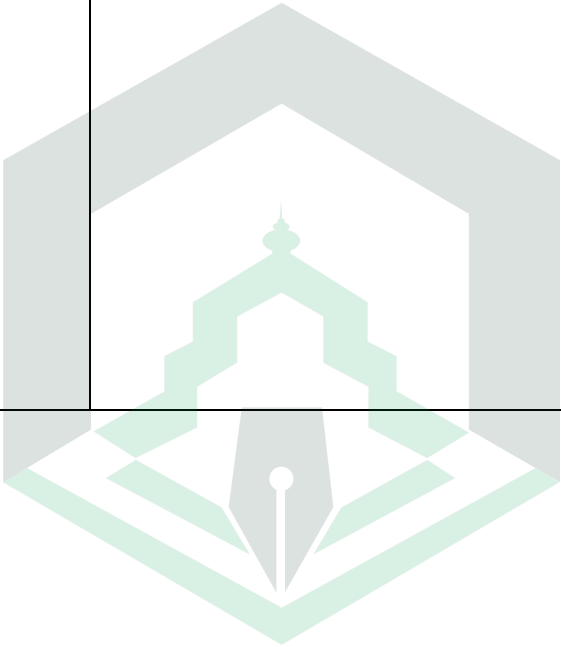
C. Statistika Data

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.8. Menjelaskan dan membandingkan modus, median, dan mean dari data	3.8.1. Mengumpulkan data 3.8.2. Menghitung mean dari suatu data	• Data • Mean • Modus	• Pengumpulan data • Menghitung mean dari suatu data • Menentukan modus dari suatu data	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong	Pengetahuan : • Siswa mampu menentukan mean, modus	10 JP	• Permendikbud No.24 tahun 2016

	tunggal untuk menentukan nilai mana yang paling tepat mewakili data 4.8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median, dan mean dari data tunggal dalam penyelesaian masalah	3.8.3. Menentukan modus 3.8.4. Menentukan median data 4.8.1. Mengumpulkan data 4.8.2. Menghitung mean dari suatu data 4.8.3. Menentukan modus dari suatu data 4.8.4. Menentukan modus dari suatu data	• Median	• Menentukan median dari suatu data	• Integritas	dan median dari suatu data Keterampilan : • Menghitung mean, modus dan median dari suatu data	• Internet Gurumaju.com
--	---	---	--	---	--	---	---

Mengetahui
Kepala Sekolah,

.....
NIP.



.....,
Guru Kelas 6

NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SDN 50 Bulu Datu Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : 6 (Enam)/ Genap
Materi : Statistika (Membandingkan modus, mean dan median)
Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

1. Tujuan Pembelajaran

Melalui media cetak/gambar/tayangan video/PPT/penjelasan guru siswa dapat:

3.1.4. Membandingkan modus, median, dan mean dari data tunggal yang paling tepat mewakili data.

4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median mean dari data tunggal dalam menyelesaikan masalah.

2 Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

2.1 Alat dan Bahan

- Laptop dan LCD
- PPT materi tentang “modus, mean dan median”
- Google Classroom

Kegiatan Awal

1. Guru mengajak siswa berdoa sebelum memulai pelajaran
2. Guru mengajak siswa mengingat kembali materi tentang pertemuan sebelumnya (modus, mean dan median)

Kegiatan inti

1. Guru membimbing siswa melakukan aktifitas mengamati dan menjawab pertanyaan .
2. Siswa melakukan diskusi/tanya jawab
3. Guru membimbing siswa untuk memahami langkah-langkah penyelesaian hasil pengamatan.
4. Siswa mengerjakan tugas “Ayo Mencoba” (BS. Hal. 188)
5. Siswa membuat rangkuman materi tentang statistika (modus, mean dan median) dengan bahasanya sendiri.

Kegiatan Penutup

3 Evaluasi, kesimpulan dan penugasan

1. Evaluasi
Guru melakukan koreksi dan umpan balik terhadap tugas siswa
2. Kesimpulan
Guru mengajak siswa membuat kesimpulan secara bersama-sama dengan cara memberikan penekanan/pengulangan pada point-point penting tentang modus
3. Penugasan
Guru memberikan tugas kepada siswa untuk:

- Mengerjakan tugas proyek (BS. 189) dengan membagi siswa dalam beberapa kelompok
- Mengerjakan latihan soal (190-193)

Palopo, 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
JUMINA, S.Pd

.....
IMRAN, S.Pd

Lampiran Penilaian

1. Penilaian pada tahap mengamati

Penilaian pada Tahap Ayo Mengamati

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kelengkapan unsur-unsur yang harus diamati oleh siswa					
2	Sistematika/Alur Berfikir					
3	Kalimat					
4	Kerapian					
Jumlah (n)						

$$\text{Nilai} = \frac{n}{20} \times 100$$

2. Penilaian pada tahap menyanya

Penilaian pada Tahap Ayo Menanya

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tingkat kekritisian/kreatifitas pertanyaan					
2	Kesesuaian pertanyaan yang mengarahkan topik bahasan					
Jumlah (n)						

$$\text{Nilai} = \frac{n}{10} \times 100$$

3. Penilaian Sikap

Penilaian Sikap Spiritual

No	Nama Siswa	Aspek yang Diamati			Jumlah	Ket
		Berdoa'asebelum dan setelah pembelajaran	Bersyukur terhadap hasil kerja yang diperoleh	Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan		

		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
2															
3															
4															
5															
ds t..															

$$\text{Nilai} = n/12 \times 100$$

Rubrik Penilaian	
1	Berdo'asebelum dan setelahpembelajaran
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakikutberdo'a
	2 Pesertadidikikutberdo'atetapitindaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikikutberdo'a, tetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikikutberdo'a, dengansungguh-sungguh
2	Bersyukurterhadaphasilkerja yang telahdiperoleh
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakmengucapkan rasa syukur
	2 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurtetapitidaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurtetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurdengansungguh-sungguh
3	Kesadaranbahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhan
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhan
	2 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhantetapitidaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhantetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhandengansungguh-sungguh

4. PenilaianKeterampilan

PenilaianKeterampilan

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai				Jumlah	Ket
		Menentukan Modus, mean dan median					
		1	2	3	4		
1							
2							
3							
4							

5							
dst..							

$$\text{Nilai} = n/4 \times 100$$

Rubrik Penilaian	
Menentukan modus	
Skor	Keterangan
1	Pesertadidiktidakdapatmenentukanmodus, mean & median
2	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediantetapi salah
3	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediandenganbenartetapidenganbantuan guru
4	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediandenganbenartanpabantuan guru

5. Penilaian Ayo Mencoba

PenilaianPengetahuan								
No	Nama Siswa	NomorSoal					Skor	Nilai
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
dst								

Skor tertinggi pada masing-masingsoal = 20

$$\text{Nilai} = n/100 \times 100$$

Nilai Pengetahuan = $\frac{(2 \times \text{Nilai Mengamati}) + (1 \times \text{Nilai Menanya}) + (7 \times \text{Nilai Mencoba})}{10} \times 100$

Buku Panduan



IAIN PALOPO

MATEMATIKA

- DRAKOR -

(Diagram Batang
Komoditi Perkebunan)



KELAS VI
SD / MI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan beserta buku panduannya dengan baik. Media pembelajaran yang terbuat dari komoditi perkebunan ini beserta buku panduan yang penulis buat sebagai sarana pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran statistika.

Media pembelajaran beserta buku panduan ini diharapkan mampu menjadi sumber belajar yang baik untuk peserta didik, menjadi motivasi dan bermanfaat juga untuk pendidik dalam menyampaikan materi. Penyusunan media pembelajaran beserta buku panduan ini tidak lepas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan saran atas penyusunan media pembelajaran beserta buku panduannya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pembuatan media beserta buku panduannya ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan. Semoga media pembelajaran beserta buku panduannya ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Palopo, 7 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....

DAFTAR ISI.....

BAB I PENDAHULUAN.....

A. Latar Belakang.....

BAB II IDENTITAS ALAT PERAGA.....

A. Judul Produk.....

B. Badan Penyelenggara Program.....

C. Identitas dan Sasaran Produk.....

D. Kompetensi dan Indikator.....

E. Tujuan Pembelajaran.....

BAB II MATERI.....

A. Peta Konsep.....

B. Pengertian Statistika.....

C. Mean, Modus, dan Median.....

BAB IV CARA PENGGUNAAN MEDIA.....

A. Alat.....

B. Bahan.....

C. Cara Penggunaan Media.....

BAB V PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA.....

A. Sfesifikasi Media.....

B. Petunjuk Penggunaan Media.....

DAFTAR PUSTAKA.....

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu universal yang berperan penting dalam memajukan daya pikir manusia. Bahkan di kehidupan sehari-hari ada beberapa masalah yang proses pemecahannya menggunakan matematika. Matematika sudah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan, dan menjadi salah satu mata pelajaran umum. Proses pembelajarannya pun berbeda dan yang pada umumnya dilakukan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan buku cetak yang menjadi pegangan pendidik dan peserta didik.

Untuk membuat suasana belajar lebih kondusif, pendidik harus lebih kreatif dan inovatif memikirkan cara lain yang digunakan seperti membuat alat peraga yang bisa menarik minat belajar peserta didik dan akan menjadi kepuasan sendiri untuk pendidik karena telah membuat media pembelajaran yang bermanfaat. Media pembelajaran itu sendiri adalah wahana penyalur pesan dan informasi belajar. Akan tetapi pendidik hanya menggunakan yang tersedia di sekolah. Hal ini yang menjadi salah satu penyebab kurangnya perkembangan media pembelajaran dan keterbatasan peserta didik dalam menerima pelajaran.

Maka dari itu penulis mengembangkan sebuah media pembelajaran materi statistika mata pelajaran matematika beserta buku panduannya, untuk membantu proses pembelajaran. Media ini juga dapat menjadi motivasi untuk pendidik agar membuat terobosan media pembelajaran yang lebih kreatif dan menjadi daya tarik dan minat belajar peserta didik agar proses pembelajaran di dalam kelas semakin efektif.

BAB II

IDENTITAS ALAT PERAGA

A. Judul Produk

Pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan dalam pembelajaran matematika materi statistika di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo.

B. Badan Penyelenggara Produk

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah (PGMI)

C. Identitas dan Sasaran Produk

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VI/2
Materi : Statistika
Sasaran : Siswa Kelas VI

D. Kompetensi Dasar dan Indikator :

1. Kompetensi Dasar

4.8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median, dan mean dari data tunggal dalam penyelesaian masalah.

2. Indikator

- 4.8.1. Mengumpulkan data.
- 4.8.2. Menghitung mean dari suatu data.
- 4.8.3. Menentukan modus dari suatu data.
- 4.8.4. Menentukan median dari suatu data.

E. Tujuan Pembelajaran

4.8.1. Siswa dapat mengumpulkan data.

4.8.2. Siswa dapat menghitung mean dari suatu data.

4.8.3. Siswa dapat menentukan modus dari suatu data.

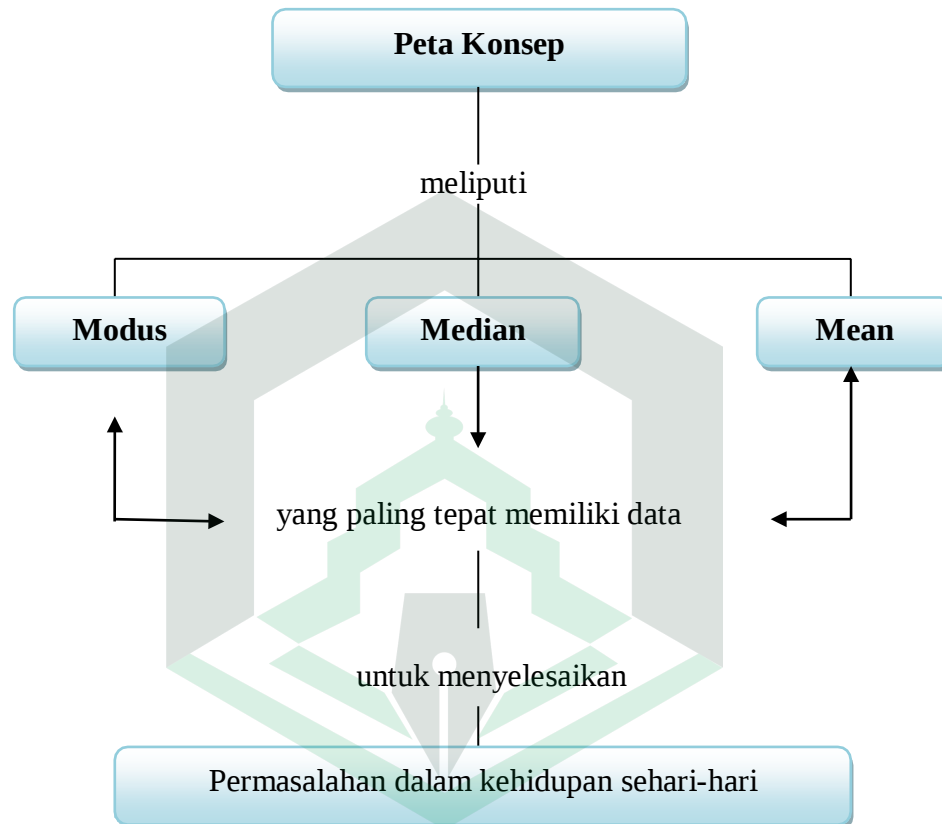
4.8.4. Siswa dapat menentukan median dari suatu data



BAB III

MATERI STATISTIKA

A. Peta Konsep



B. Pengertian Statistika

Statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menafsirkan, dan mempresentasikan data. Statistika merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan aktivitas sehari-hari. Statistik adalah kumpulan data yang disusun dalam bentuk tabel (daftar) dan diagram yang menggambarkan atau berkaitan dengan suatu masalah tertentu. Contohnya mengukur tinggi badan, berat badan, ukuran sepatu siswa, jumlah laki-laki dan perempuan serta persentase pekerjaan penduduk. Hal ini dipelajari untuk mengumpulkan,

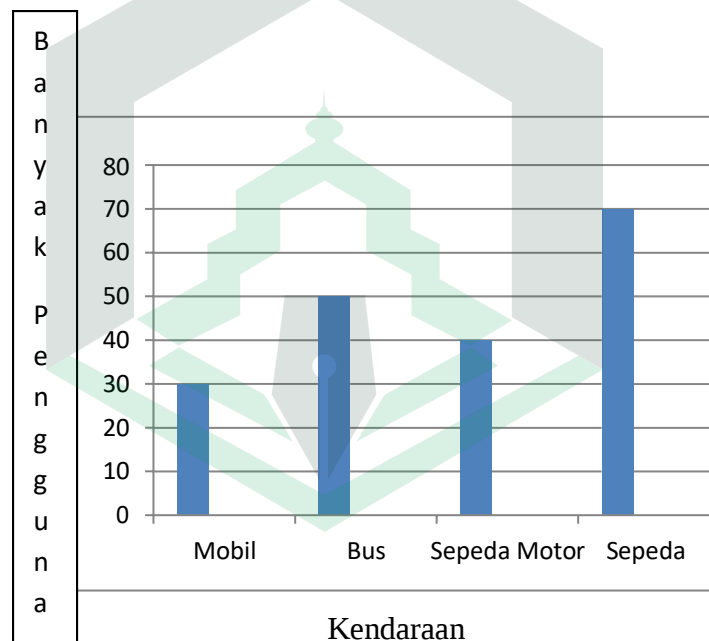
membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Data yang disajikan dapat dalam bentuk diagram batang, lingkaran, garis, tabel, dan piktogram.

C. Mean, Modus, dan Median

Menyelesaikan masalah dengan mean, modus, dan median. Mean adalah nilai rata-rata suatu data, median adalah nilai tengah suatu data dan modus adalah nilai yang paling sering muncul dari suatu data. Pada umumnya, nilai rata-rata, median dan modus hampir sama atau berdekatan. Hal ini disebut dengan ukuran pemusatan (*tendency central*). Salah satu bentuk penyajian data yang dapat digunakan yaitu diagram batang.

Contoh Soal 1.1 :

a. Lihat gambar diagram batang berikut !



Gambar 3.1 Diagram batang yang melewati jalan Ratulangi

Dari data di atas kita bisa tahu banyaknya pengguna kendaraan yang melewati jalan Ratulangi. Hitunglah nilai rata-rata pengguna kendaraan perhari dari diagram batang tersebut!

Jawab : Banyak data = $30+50+40+70=190$

Jumlah data = 4

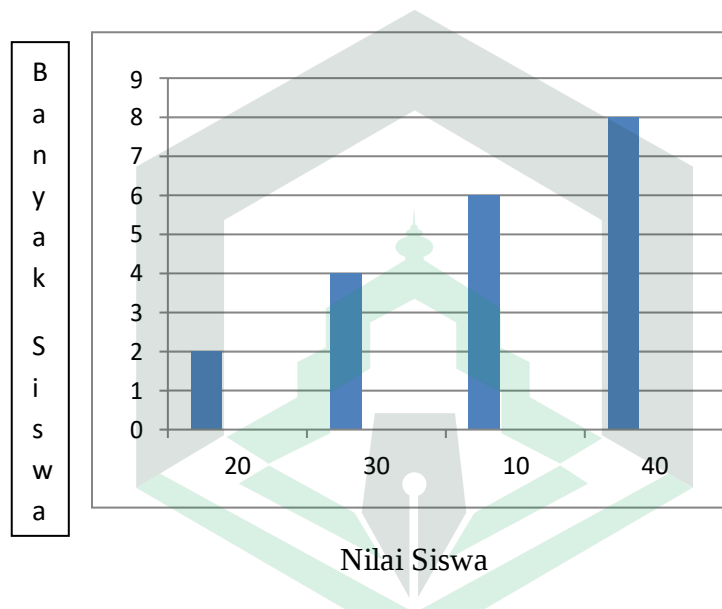
Nilai rata-rata= Jumlah data / banyak data

Maka, $190 / 4 = 47,5$.

Jadi nilai rata-rata pengguna kendaraan adalah 47,5.

Conto Soal 1.2 :

a. Perhatikan diagram batang berikut dengan teliti!

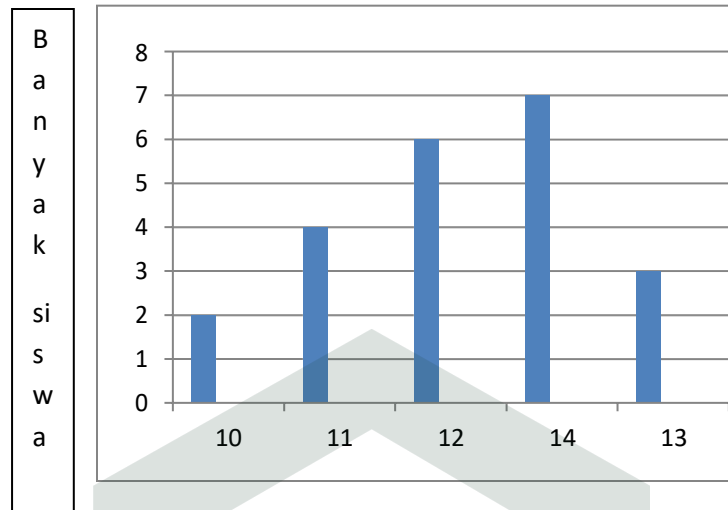


Gambar 3.2 Diagram batang Frekuensi nilai Siswa

Perhatikan angka-angka pada diagram batang dengan cermat! Berdasarkan data di atas, kita lihat frekuensi terbesar adalah 8 dengan rentang 40. Berdasarkan data tersebut bahwa sebanyak 8 siswa yang memperoleh nilai 40. Jadi, modus data tersebut adalah 40.

Contoh soal 1.3

a. Perhatikan contoh diagram batang berikut!



Perhatikan angka-angka pada diagram batang 3.3 di atas, tentukan median (nilai tengah) pada data tersebut.

Jawab : urutkan umur siswa mulai dari yang terkecil sampai terbesar (10,11,12,13,14)

Data umur siswa pada posisi tengah adalah 12. Median adalah nilai tengah dari sebuah data. Jadi, median dari data berdasarkan diagram batang di atas adalah 12.

BAB IV

CARA PEMBUATAN MEDIA

A. Alat

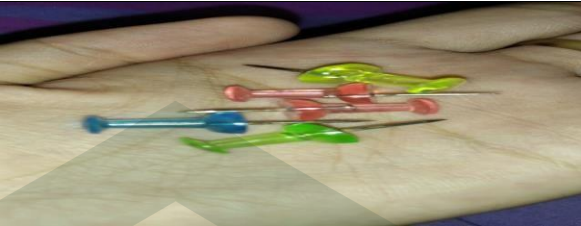
No	Nama Alat	Gambar
1	Gurinda	
2	Tembak lem lilin	
3	Cutter	
4	Pensil/pulpen	
5	Penggaris	

6	Kuas	
7	Palu-palu	
8	Tang	
9	Gunting	
10	Gergaji	

B. Bahan

No	Nama Bahan	Gambar
1	Lem korea	

2	Lem fox	
3	Lem lilin	
4	Balok	
5	Kertas stiker	
6	Tripleks	
7	Paku	
8	Aplus / semen putih	

9	Cat	
10	Tinner	
11	Tuspin	
12	Kertas manila	

C. Cara Pembuatan Media

1. Langkah awal yaitu buatlah desain yang serasi dengan keperluan media.
2. Potong balok kayu sesuai dengan ukuran pada desain media.



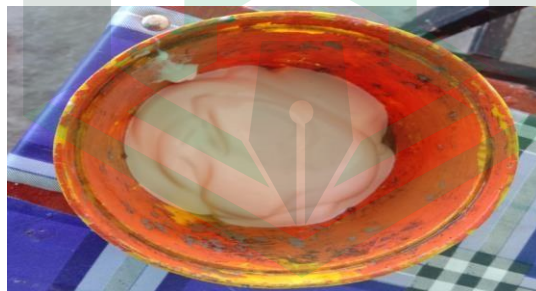
3. Satukan potongan balok kayu sesuai dengan bentuk desain kerangka media.



4. Potong tripleks sesuai dengan ukuran pada dinding kerangka.



5. Buat campuran lapisan dinding dengan mencampur Aplus (Semen Putih) dengan lem fox sesuai takaran yang diperlukan.



6. Setelah dinding kerangka telah selesai, berikan campuran Aplus tersebut pada permukaan tripleks (dinding) dengan merata agar pada saat pengecatan lebih sempurna.



7. Kemudian buat kotak yang menyerupai tabung, dengan memotong dan menyatukan tripleks yang telah diukur dan dipotong sesuai ukuran yang diinginkan, dengan bantuan lem lilin dan lem korea pada saat penyatuan.



8. Pada satu sisi tabung desain seperti pada gambar yang ditampilkan, yang terdiri atas :
 - a. Lapisan plastik agar yang akan diisi di dalam tabung nantinya dapat terlihat.
 - b. Potongan kecil tripleks sebagai penyangga tirai pada tabung nantinya,
 - c. Serta penutup tabung sebagai jalur untuk mengisi komoditi perkebunan nantinya.



9. Setelah kerangka tabung telah selesai, lapiasi juga permukaannya dengan campuran Aplus dengan merata agar pada saat pengecatan lebih sempurna.
10. Ketika semua telah menyatu, cat tiap bagian permukaan tabung dan kerangka sesuai dengan warna yang diinginkan.
11. Setelah pengecatan permukaan telah selesai, buat tirai pada kelima tabung dengan menggunakan kertas manila sesuai dengan warna yang diinginkan.

12. Cara membuat tirai tabung yaitu:

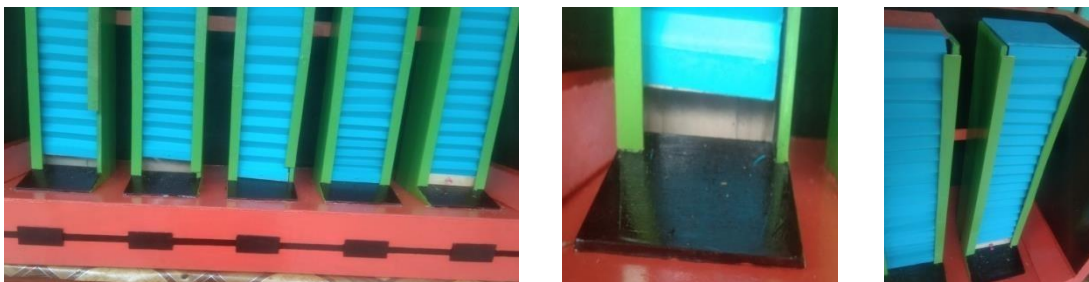
- a. Potong kertas manila sesuai ukuran tabung, kemudian dilipat layaknya kertas,
- b. Pada bagian atas tirai rekatkan dengan bagian penutup tabung,
- c. Selanjutnya pada bagian bawah tirai, buat *stand* dengan bantuan tripleks yang ukurannya disesuaikan dengan lipatan kertas. Serta siapkan tuspun sebagai *stand* pegangan tirai.



13. Fungsi tirai tersebut yaitu, pada saat menentukan jumlah satuan hitung pada media yang dibuat dapat dengan mudah disesuaikan.
14. Selanjutnya buat *stand* tabung pada media. Karena tabung yang akan dibuat sebanyak lima tabung, maka ukur jarak antara kelima tabung tersebut. Kemudian lubangi tripleks atau *stand* sesuai dengan ukuran kelima tabung dan jarak antara kelima tabung.



15. Selanjutnya satukan tabung pada kerangka media sebelumnya.



16. Pada tahap akhir berikan ornamen tambahan, seperti :
- a. Gambar garis penghubung satuan hitung.
 - b. Stiker (sesuai kebutuhan).
 - c. Masukkan macam-macam komoditi perkebunan yang telah ditentukan ke dalam tabung yang telah dibuat.



BAB V

PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA

A. Sfesifikasi Media

Media pembelajaran DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) merupakan media yang berbentuk diagram batang seperti pada umumnya tetapi didesain dan dirancang semenarik mungkin dengan menggunakan alat dan bahan yang pasti ada di lingkungan sekitar kita. Media ini dibuat untuk menarik minat belajar peserta didik dan menjadi motivasi para pendidik untuk lebih mengembangkan media pembelajaran.

Media pembelajaran DRAKOR memiliki lima tabung yang diisi oleh beberapa komoditi perkebunan seperti jagung, kopi, dan kayu manis. Tujuan dari media ini agar memudahkan peserta didik menentukan, membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Selain itu, media ini juga akan menjadikan peserta didik sebagai informator seperti yang diharapkan pada kurikulum K-13 bahwa peserta didik diharapkan mampu menjadi seperti seorang pendidik mencari masalah dan menyelesaikan masalah itu sendiri dan pendidik sebagai fasilitator.

B. Petunjuk Penggunaan Media DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan)

Adapun langkah-langkah penggunaan media sebagai berikut :

1. Guru memberikan sebuah soal berupa data yang akan dikumpulkan, dibaca, disajikan, dan disimpulkan.
2. Setelah itu, guru menyiapkan media pembelajaran DRAKOR.
3. Penggunaan media ini bisa digunakan oleh satu sampai dua orang.
4. Selanjutnya, peserta didik menentukan nilai data tersebut dengan menggunakan media diagram batang.

5. Tarik satu persatu diagram batang sesuai dengan nilai yang akan ditempatkan, suatu data begitupun seterusnya.
6. Setelah semua diagram batang telah diposisi nilai yang tepat, peserta didik diharapkan dapat menyimpulkan data tersebut berdasarkan jawaban yang diminta dari soal.



DAFTAR PUSTAKA

- Purwanti, Budi. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure". *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3 No.1 (2015):42
- Syarifuddin Mohammad, 2018. "*Buku Siswa Senang Belajar Matematika Kelas VI SD/MI Kurikulum 2013*". Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



Buku ini berisi tentang tata cara penggunaan media DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan). Media ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam mengelola data statistika. Media ini juga dapat menjadi alat untuk menarik minat belajar peserta didik dan sebagai terobosan bagi pendidik untuk lebih kreatif.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam				✓	

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Sesuai dengan analisis kebutuhan.

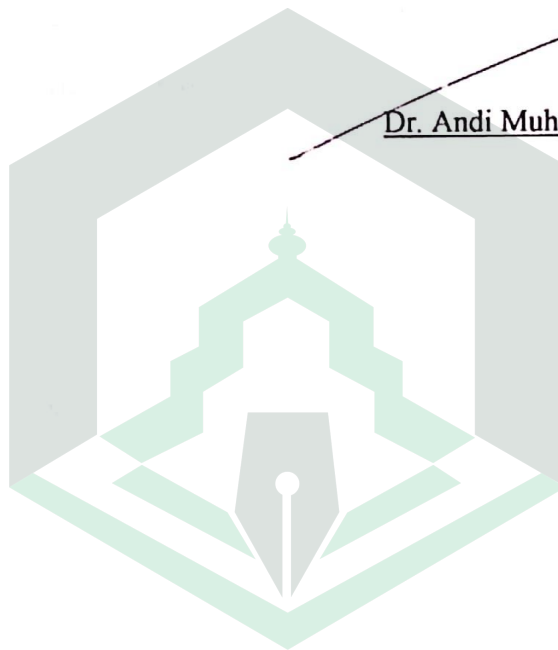
Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Ajigoenna., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.				✓	
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

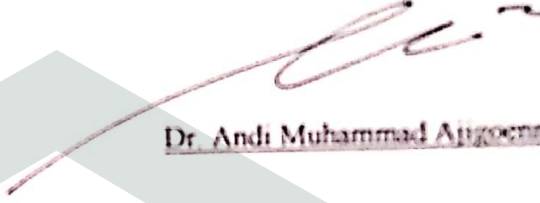
Sejalan dengan analisis kebutuhan

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Aji Goenna, M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Dr. Andi Muhammad Ajigoenna, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 085287569202
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓	
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

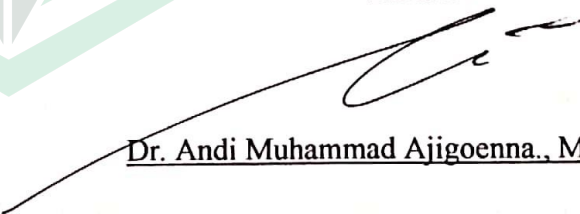
Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator


Dr. Andi Muhammad Ajigoenna., M.Pd.

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam			✓		

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.				✓	

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.			✓		
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Nurwahida, S.Pd.,M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082397331881
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓	
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 5 April 2021

Validator



Nurwahida, S.Pd., M.Pd.

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan Data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Wawancara

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Ibu/Bapak untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.				✓	
5.	Tidak ada butir pedoman wawancara yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.			✓		
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam				✓	

	media yang dikembangkan.					
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir pedoman wawancara fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

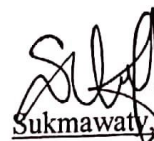
Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.

NIP.19880326 202012 2 011



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET SISWA
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MATERI AJAR KERAGAMAN SUKU
BANGSA DI INDONESIA BERORIENTASI KEARIFAN LOKAL SULAWESI
SELATAN PADA KELAS IV
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Angket Siswa

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa wawancara untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.

4. Untuk saran revisi, Ibu/Bapak dapat langsung menuliskannya pada pada kolom Saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang ingin diperoleh jelas.				✓	
2.	Sangat memungkinkan pengungkapan informasi tentang persepsi mengenai pembelajaran yang dilakukan.				✓	
3.	Jenis informasi yang akan dikumpulkan telah diberikan kepada narasumber yang berkompeten untuk memberikan jawaban.				✓	
4.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai media yang akan dikembangkan.			✓		
5.	Tidak ada butir angket (kuesioner) yang kandungan informasinya ditanyakan kepada narasumber yang tidak berkompeten menjawab.			✓		

6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan pengungkapan kebutuhan tentang seluruh hal yang mesti ada dalam media yang dikembangkan.				✓	
7.	Pengumpulan Informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan materi mengenai pengolahan data.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Seluruh butir angket (kuesioner) fungsional dalam mengungkap informasi tentang kebutuhan akan media pembelajaran pada materi pengolahan data.				✓	

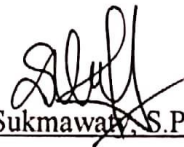
Jika Ibu/Bapak merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawati, S.Pd., M.Pd

NIP.19880326 202012 2 011



FORMAT VALIDASI INSTRUMEN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGOLAHAN DATA KELAS VI
SDN 50 BULU DATU PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengolahan data (Menyajikan Data Bentuk Diagram Batang)
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Alamat :
Nomor HP : 082346906030
Instrumen : Tes

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu*". Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes untuk analisis kebutuhan media diagram batang dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data.

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan media pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Ibu/Bapak untuk memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu/Bapak melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Ibu/Bapak.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pada kolom saran yang telah disiapkan.

Kesediaan Ibu/Bapak dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- ☐ Angka 1 berarti "kurang relevan"
- ☐ Angka 2 berarti "cukup relevan"
- ☐ Angka 3 berarti "relevan"
- ☐ Angka 4 berarti "sangat relevan"

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan setiap butir soal.				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengisian soal.				✓	
3.	Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik.			✓		
4.	Ketepatan soal dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
5.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.				✓	
6.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.				✓	
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
8.	Penulisan sesuai dengan PUEBI.			✓		

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- ☐ Belum dapat digunakan
- ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ☐ Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 24 Maret 2021

Validator



Sukmawaty, S.Pd., M.Pd

NIP.19880326 202012 2 011

PERTANYAAN WAWANCARA INSTRUMEN
KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA DIGRAM BATANG KREATIF
KOMODITI PERKEBUNAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA DI KELAS VI SDN 50 BULU DATU PALOPO

1. Apakah kesulitan yang Ibu/Bapak alami pada saat menjelaskan materi statistika kepada peserta didik?

Konsekuensinya pasti ada yang paham dan ada yang tidak paham.

2. Bagaimana cara Ibu/Bapak dalam memecahkan kesulitan yang Anda hadapi pada saat menjelaskan materi statistika kepada peserta didik?

Dijelaskan secara pribadi, dan di kasih kesempatan untuk bertanya.

3. Apakah di dalam pembelajaran khususnya materi statistika Ibu/Bapak menggunakan alat peraga/media?

Tidak ada media / alat peraga, hanya buku cetak

4. Bagaimana cara Ibu/Bapak menerapkan materi statistika menggunakan diagram batang?

Dengan cara menggambar di papan tulis, dan sebaiknya memang ada alat peraga. karena tinggal memasukkan data dari tabel atau soal. Jadi lebih memudahkan

5. Bagaimana cara Ibu/Bapak memberikan tugas kepada peserta didik tentang materi statistika menggunakan diagram batang?

Buat soal sendiri biasa juga soal-soal ujian yang penting mencapai tujuan pembelajaran. melalui via wa, zoom dan lain-lain karena seperti yang kita ketahui sedang ada pandemi.

6. Apakah tugas yang di berikan untuk peserta didik dapat di selesaikan dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran?

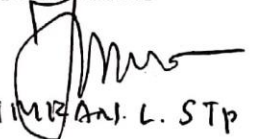
Karena masa pandemi seperti sekarang, ada beberapa siswa yang lambat menyelesaikan tugas dengan berbagai alasan.

7. Bagaimana kondisi belajar siswa pada saat di dalam kelas?

Alhamdulillah berjalan dengan baik ~~sesuai~~ yang. Tapi di masa pandemi kita hanya lewat Virtual.

Palopo, April 2021

Narasumber


MIRANI L. STp

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd.
Jabatan : Dosen
Alamat : Palopo
Nomor Hp : 085242577530

I. TUJUAN

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika” . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. PETUNJUK

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

Uraian		Penilaian			
		1	2	3	4
Kevalidan materi pengembangan media	1. Kesesuaian materi dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.				✓
	2. Sesuai dengan kurikulum.				✓
	3. Materi mudah di pahami.			✓	
	4. Kesesuaian latihan soal dengan materi.				✓
	5. Kejelasan uraian materi dengan gambar.				✓

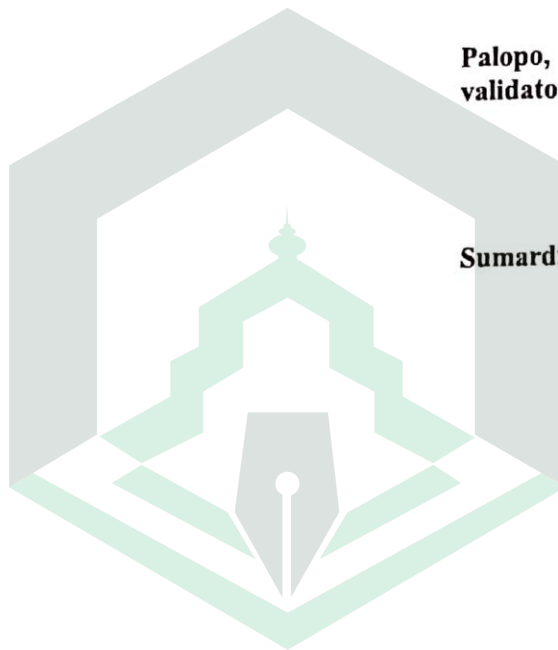
IV. Komentar/Saran

Materi sudah bagus!

V. Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. ☒ Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. ☐ Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. ☐ Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. ☐ Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



**Palopo,
validator**

2021

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Sumardin Raupu', is written over the printed name.

Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Alamat : Palopo

Nomor Hp : 085343748580

I. TUJUAN

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika**” . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. PETUNJUK

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

NO	Aspek yang dinilai	Nilai			
A.	Kesesuaian dengan kurikulum	1	2	3	4
	1. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) sesuai dengan mata Pelajaran. 2. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran. 3. Media DKAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran.			√	√
B.	Fungsi Media	1	2	3	4
	1. Mempermudah guru dalam menjelaskan materi. 2. Mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. 3. Menarik minat belajar peserta didik. 4. Membantu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan data.			√	√ √ √
C.	Kualitas dan Tampilan Media	1	2	3	4
	1. Penampilan objek pada media menarik perhatian peserta didik. 2. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) mudah di gunakan. 3. Media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mudah rusak. 4. Penggunaan media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) tidak mengganggu proses pembelajaran. 5. Warna pada media DRAKOR (diagram batang komoditi perkebunan) menarik.				√ √ √ √ √

IV. Komentarisaran

Ikuti catatan pada produk

V.

Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



Palopo, 31 Agustus 2021
Validator

Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.
NIP 19930201 202012 1 012

**LEMBAR VALIDASI PRODUK PENGEMBANGAN MEDIA DIAGRAM BATANG
KOMODITI PERKEBUNAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
STATISTIKA**

Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Alamat : Palopo

Nomor Hp : 082346906030

I. Tujuan

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Diagram Batang Komoditi Perkebunan Pembelajaran Matematika pada Materi Statistika”** . Oleh Mutiara Dinda : 16.02.05.0005 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. Untuk itu, peneliti meminta Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan media ini untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. Petunjuk

- a. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom untuk masing-masing aspek.
- b. Penilaian selanjutnya menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Angka 1 berarti “ Tidak Valid”
 - Angka 2 berarti “ Kurang Valid”
 - Angka 3 berarti “ Cukup Valid”
 - Angka 4 berarti “ Valid “
- c. Selain memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan komentar/koreksi pada lembar instrumen.

III. Penilaian Kelayakan

Uraian		Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Kevalidan Bahasa Buku Pedoman Pengembangan Media	1. Penomoran jelas.				✓
	2. Materi mudah dipahami.				✓
	3. Kesesuaian dengan K-13.				✓
	4. Menggunakan bahasa yang komunikasi dan struktur kalimat yang sederhana.				✓
	5. Menggunakan bahasa yang baik dan benar.			✓	
	6. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia.			✓	
	7. Menggunakan istilah-istilah yang tepat sehingga mudah dipahami peserta didik.				✓
	8. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda.				✓

IV. Komentar/Saran

V. Penilaian Umum :

Instrumen ini :

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi.
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil.
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar.
- d. Belum dapat digunakan dan memerlukan konsultasi.



**Palopo,
Validator**

2021

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Sukriawaty', is written over the printed name and NIP.

Sukriawaty, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19880326 202012 2 011

No	Cap waktu	Nama Siswa	Pertanyaan				
			1. Apakah ada kesulitan yang Anda hadapi pada saat belajar statistika?	Apa masalah yang membuat Anda sehingga kesulitan pada saat belajar matematika materi statistika?	Bagaimana pembelajaran matematika pada materi statistika yang Anda inginkan?	Menurut Anda, apakah pembelajaran matematika materi statistika dengan menggunakan diagram batang cocok menggunakan media pembelajaran?	Menurut Anda, apakah pembelajaran matematika materi statistika penting dalam kehidupan sehari - hari?
1	2021/04/	Abdul Khaliq Awal	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
2	2021/04/	Ahmad Raehansyah	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
3	2021/04/	Azizah Azzahra	Ya, ada banyak kesulitan.	Materi yang sulit.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
4	2021/04/	Dzakia Adelia	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
5	2021/04/	Ericha Grentino	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
6	2021/04/	Fina Ika Putri	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Mengerjakan soal.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
7	2021/04/	Ladya Hafisyah	Ya, ada banyak kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
8	2021/04/	Patricia Kristela	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
9	2021/04/	Tarsisius Andreanu	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Mengerjakan soal.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
10	2021/04/	Zacky Putra Misba	Ya, ada sedikit kesulitan.	Materi yang sulit.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
11	2021/04/	Dzaskiya	Ya, ada banyak kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
12	2021/04/	Nurul Inayah Ilham	Ya, ada sedikit kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
13	2021/07/	Muh. Adil	Ya, ada banyak kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
14	2021/09/	Farli Ramadhan Holleh	Ya, ada sedikit kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
15	2021/09/	Chelsea Sartika Dewi	Ya, ada banyak kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Sangat penting.
16	2021/09/	Martinus Renaldi Lewar	Ya, ada banyak kesulitan.	Tidak menggunakan media pembelajaran.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, sangat cocok.	Sangat penting.
17	2021/09/	Rhika Ramadini	Ya, ada banyak kesulitan.	Hanya menggunakan buku cetak.	Menggunakan alat peraga/media.	Ya, cukup cocok.	Cukup penting.
18	2021/09/	Ainun Nabila Ramadini	Ya, ada sedikit kesulitan.	Papan tulis yang terlalu jauh.	Membaca buku.	Ya, sangat cocok.	Cukup penting.

No	Cap waktu	Nama Siswa	Kelas	Pertanyaan						
				1. Berikut ini yang termasuk pengertian dari statistika adalah...	2. Berikut ini yang termasuk cara untuk menyelesaikan data, kecuali...	3. Di bawah ini adalah beberapa jenis diagram batang, kecuali...	4. Pak Anton berjualan jagung di pasar setiap hari. Hasil penjualan jagung dari hari Senin sampai hari Minggu sebagai berikut. 10,12,9,15,18,20,21 Rata-rata penjualan jagung setiap hari adalah...	5. Berikut ini data berat badan keluarga pak Anton. 100 kg, 80 kg, 90 kg, 70 kg, 80 kg. Median data tersebut adalah...	6. Gambarkan masing-masing satu contoh diagram batang bentuk batang vertikal (tegak) dan diagram batang bentuk batang horizontal (mendatar)!	7. Berikut ini adalah data tinggi badan peserta didik kelas VI ASDN 50 Bulu Datu. 28, 30, 28, 31, 31, 29, 27, 29, 31, 30, 28, 28, 29, 28, 30, 28, 27, 29, 31, 28 Bagaimana bentuk penyajian data berat badan peserta didik dalam bentuk diagram batang?
1	2021/04/2	Fina ika putri	enam .A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1BuSAoAnRRdR_Jzy8Wt8EjpuM-YwUeAfj	
2	2021/04/2	Patricia Kristela.T.1	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=12kMigWpCZtDPfEjltkdjbQZDEmvTQlVG	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1AbpYVUyjTH6Gf3t4caXJvQy7GV9Eum8w
3	2021/04/2	Ericha Grentino	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1X-saxvybL60E-cj0Lxx70SCvEl2zhtAw	usp=forms_web&id=1Qr4uXDRp80ISxCa46OhogQFmO8kKXKWY
4	2021/04/23 11:27:38 AM GMT+8								open?usp=forms_web&id=1quMuxLk_hWMDEqij86_B7akqEhwpOnoT	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1h0hWO4ofXp77xpkhMh0_aSydHy6NFpKt
5	2021/04/2	Tarsisius andreanus miung	6.A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang bertingkat	20 buah	60 kg	open?usp=forms_web&id=14hbOpfqCFkHR7O16hIGcy3zrc7SLqzbu	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1vKTaG03BMHuHMsDhbO13ep89rdER9vsv
6	2021/04/2	Dzaskiya adelia	(enam)A	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	80 kg		
7	2021/04/2	Azizah Azzahra	6A	Mengumpulkan data	Diagram lingkaran	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1tYeZeJEWIG3r2oryUbXnl0RSl8aeBD4Y	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1CnLyzfpBpjIsoS9Ci0D4ZvbDSNyDlxSW
8	2021/04/2	Dzaskia adelia	(Enam)A						open?usp=forms_web&id=1Q5pAlMnqMimY72L1yYcicYiatBAzWCsD	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1fdz9zvrMh9A9ivKCzprtWxNBdnRtr3W
9	2021/04/2	Ahmad raehansyah	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=18K90HyOORSYjiu1CvNYe2_IXsvSAd1XO	usp=forms_web&id=1r-hxIZfBCRSpnT-33ZWS0kEtNzObqRQY
10	2021/04/2	Ahmad raehansyah	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1HlB0_GT1OO_BhpgGPxPLA5XsTXUr19Zf	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1EBelsUZl6nLk7QzAPRumXhtiPsYLOZOE
11	2021/04/2	Zacky putra misbahuddin	6A	Mengumpulkan data	Diagram garis	Diagram batang horizontal	15 buah	90 kg		

12	2021/04/21	Zacky putra misbahuddin	6A	Mengumpulkan data	Diagram garis	Diagram batang horizontal	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1qT8L3m3-dYyFzHkkGF9HzNvBIQpnx	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1geHKygeY12X8ORMqG86ylYmy0y1dOmdJ
13	2021/04/21	LADYA HAFISHYA	6,A	Mengumpulkan data	Diagram lingkaran	Diagram batang bertingkat	15 buah	90 kg		
14	2021/04/21	Abdul Khaliq Awaluddin	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1rn7PzHpGuHs7BgR7X5xm_Yjsnyv3ryGd	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1_wI7R3984oK4nJws5o7EQBSLqG5AtFnK
15	2021/04/21	Abdul Khaliq Awaluddin	VI A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1012d65hnDzLgyahHGauPZOu4y60Z8XnB	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1B07v9t3OIApneabzh6LM5T2C-7Cd7wu
16	2021/04/25 10:23:44 AM GMT+8									
17	2021/04/21	Farli ramadhan holleh	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1WoYd_2fSkLLRGKFvKSjSPW9M70RUGaK7	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1edsYNb51U55NAyOsuMCfE42V544mfZZQ
18	2021/04/21	Farli ramadhan holleh	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	80 kg	open?usp=forms_web&id=1mh2gxFlVAJGE0pFtX1vU1wy2yx9Q-wvy	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1UmkmJ874V_8ECh-ewZZXgJCjUmp0feAX
19	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg		
20	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1_aMXfZEG66jkM7pQKuQo-Ajn5GJx99KJ	
21	2021/04/21	Chelsea sartika	6a	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	90 kg		
22	2021/04/21	martinus renaldi lewar	vl.A	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	12 buah	60 kg		
23	2021/04/21	Chelsea sartika	6a	Mengumpulkan data	Neraca	pohon	15 buah	90 kg		
24	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1Ex0F5mEV08a7NpT930IU KB4MMRxwO5UT	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1nuuCxpvorUDX1IPiZkKYPwoy1nT9D0z0
25	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1kic9GVHIEJLQgl6T5g2uPvF2Gsj6A3Dd	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1vUqC96rTKkNci761Vhx_xAWnJ9VXSjBI
26	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=1OuOreKj9qbYT8EFmu2et0wVblE6ImfUq	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1kvoxcGIJVVbIACW4tkHnBQadrLCROFPE8
27	2021/04/21	Chelsea sartika dewi	6a	Mengumpulkan data	Neraca	Diagram batang pohon	15 buah	90 kg	open?usp=forms_web&id=14cxILPopSuuvZq5NPfPBf8mmy4e5-0l7	https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1327p9T6Djdw992yQL8a3mNC1ZjIPiyzN
28	2021/04/21	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		
29	2021/04/21	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		
30	2021/04/21	RHIKA RAMADINI	VIA	Mengumpulkan data	Diagram batang	Diagram batang pohon	20 buah	80 kg		

31	2021/04/26	AINUN NABILA RAMADANI	VIA						https://drive.google.com/u/0/open?usp=forms_web&id=1JtBmJ7_2tMR2AyQtEQatwfVfrvV8LfWE
----	------------	--------------------------	-----	--	--	--	--	--	---



SILABUS MATEMATIKA KELAS VI

Satuan Pendidikan : SD/MI
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VI (Enam)
Semester : 2 (Dua)
Tahun Pelajaran : 20..../20....

KOMPETENSI INTI

KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

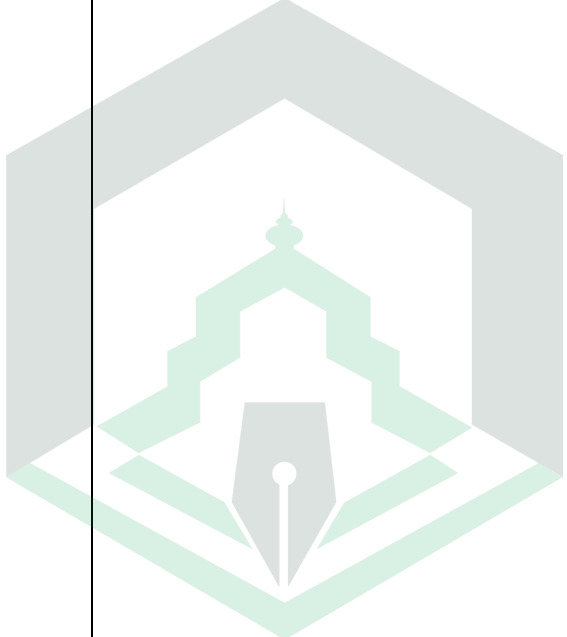
KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.

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

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.

A. Bangun Ruang

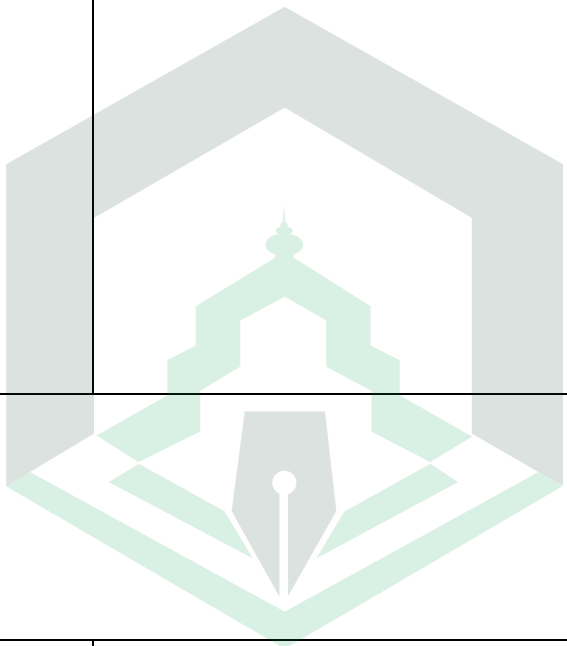
Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.6. Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola.	3.6.1. Memahami bangun ruang prisma 3.6.2. Mengetahui bangun ruang limas 3.6.3. Mengerti bangun	• Prisma • Limas • Tabung • Kerucut • Bola	• Memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menentukan cara menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Mencermati pembahasan pemecahan masalah yang berkaitan dengan luas	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas	Pengetahuan : • Siswa mampu memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan	14 JP	• Permendikbud No.24 tahun 2016 • Internet gurumaju.com

		n ruang tabung 3.6.4. Memahami bangun ruang kerucut 3.6.5. Mengetahui bangun ruang bola		dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola		Bola - Siswa mampu menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola Keterampilan : - Menjelaskan bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola - Menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola		
	4.6. Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola	4.6.1. Mengidentifikasi bangun ruang prisma 4.6.2. Menentukan bangun ruang limas 4.6.3. Menunjukkan bangun ruang tabung 4.6.4. Menjelaskan bangun ruang kerucut 4.6.5. Menentukan bangun ruang bola						

B. Bangun Ruang Campuran

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.7. Menjelaskan bangun ruang yang merupakan gabungan dari beberapa bangun ruang, serta luas permukaan dan volumenya	3.7.1. Memahami luas permukaan gabungan bangun ruang 3.7.2. Memahami volume gabungan bangun ruang	- Bangun ruang - Kubus - Balok - Campuran	- Memahami bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Menentukan cara menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Mencermati pembahasan pemecahan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran	- Religius - Nasionalis - Mandiri - Gotong Royong - Integritas	Pengetahuan : - Siswa mampu memahami bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran - Siswa mampu menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran	8 JP	- Permendikbud No.24 tahun 2016 - Internet Gurumaju.com
	4.7. Mengidentifikasi bangun ruang yang merupakan gabungan dari beberapa bangun ruang, serta luas permukaan dan volumenya	4.7.1. Mengukur luas permukaan gabungan bangun ruang 4.7.2. Menghitung volume gabungan bangun ruang				Keterampilan :		

						• Menjelaskan bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran • Menghitung luas dan volume bangun ruang kubus, Balok, dan bangun ruang campuran		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



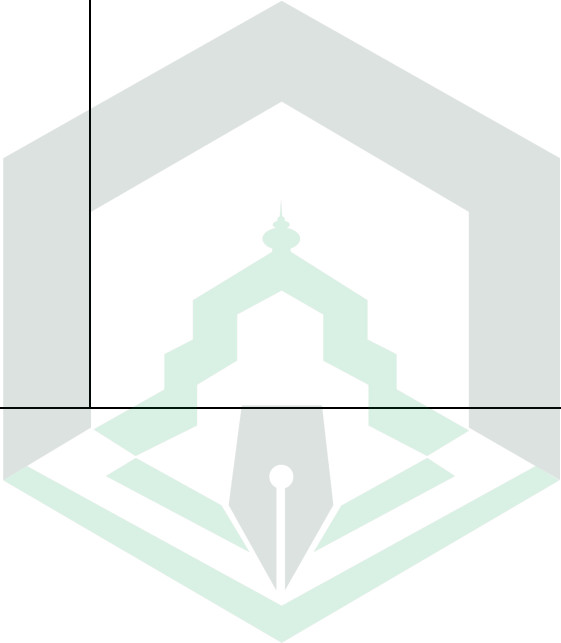
C. Statistika Data

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.8. Menjelaskan dan membandingkan modus, median, dan mean dari data	3.8.1. Mengumpulkan data 3.8.2. Menghitung mean dari suatu data	• Data • Mean • Modus	• Pengumpulan data • Menghitung mean dari suatu data • Menentukan modus dari suatu data	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong	Pengetahuan : • Siswa mampu menentukan mean, modus	10 JP	• Permendikbud No.24 tahun 2016

	tunggal untuk menentukan nilai mana yang paling tepat mewakili data 4.8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median, dan mean dari data tunggal dalam penyelesaian masalah	3.8.3. Menentukan modus 3.8.4. Menentukan median data 4.8.1. Mengumpulkan data 4.8.2. Menghitung mean dari suatu data 4.8.3. Menentukan modus dari suatu data 4.8.4. Menentukan modus dari suatu data	• Median	• Menentukan median dari suatu data	• Integritas	dan median dari suatu data Keterampilan : • Menghitung mean, modus dan median dari suatu data	• Internet Gurumaju.com
--	---	---	--	---	--	---	---

Mengetahui
Kepala Sekolah,

.....
NIP.



.....,
Guru Kelas 6

NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SDN 50 Bulu Datu Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : 6 (Enam)/ Genap
Materi : Statistika (Membandingkan modus, mean dan median)
Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

1. Tujuan Pembelajaran

Melalui media cetak/gambar/tayangan video/PPT/penjelasan guru siswa dapat:

3.1.4. Membandingkan modus, median, dan mean dari data tunggal yang paling tepat mewakili data.

4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median mean dari data tunggal dalam menyelesaikan masalah.

2 Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

2.1 Alat dan Bahan

- Laptop dan LCD
- PPT materi tentang “modus, mean dan median”
- Google Classroom

Kegiatan Awal

1. Guru mengajak siswa berdoa sebelum memulai pelajaran
2. Guru mengajak siswa mengingat kembali materi tentang pertemuan sebelumnya (modus, mean dan median)

Kegiatan inti

1. Guru membimbing siswa melakukan aktifitas mengamati dan menjawab pertanyaan .
2. Siswa melakukan diskusi/tanya jawab
3. Guru membimbing siswa untuk memahami langkah-langkah penyelesaian hasil pengamatan.
4. Siswa mengerjakan tugas “Ayo Mencoba” (BS. Hal. 188)
5. Siswa membuat rangkuman materi tentang statistika (modus, mean dan median) dengan bahasanya sendiri.

Kegiatan Penutup

3 Evaluasi, kesimpulan dan penugasan

1. Evaluasi
Guru melakukan koreksi dan umpan balik terhadap tugas siswa
2. Kesimpulan
Guru mengajak siswa membuat kesimpulan secara bersama-sama dengan cara memberikan penekanan/pengulangan pada point-point penting tentang modus
3. Penugasan
Guru memberikan tugas kepada siswa untuk:

- Mengerjakan tugas proyek (BS. 189) dengan membagi siswa dalam beberapa kelompok
- Mengerjakan latihan soal (190-193)

Palopo, 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
JUMINA, S.Pd

.....
IMRAN, S.Pd

Lampiran Penilaian

1. Penilaian pada tahap mengamati

Penilaian pada Tahap Ayo Mengamati

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kelengkapan unsur-unsur yang harus diamati oleh siswa					
2	Sistematika/Alur Berfikir					
3	Kalimat					
4	Kerapian					
Jumlah (n)						

$$\text{Nilai} = n/20 \times 100$$

2. Penilaian pada tahap menyanya

Penilaian pada Tahap Ayo Menanya

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tingkat kekritisn/kreatifitas pertanyaan					
2	Kesesuaian pertanyaan yang mengarahkan topik bahasan					
Jumlah (n)						

$$\text{Nilai} = n/10 \times 100$$

3. Penilaian Sikap

Penilaian Sikap Spiritual

No	Nama Siswa	Aspek yang Diamati			Jumlah	Ket
		Berdoa'asebelum dan setelah pembelajaran	Bersyukur terhadap hasil kerja yang diperoleh	Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan		

		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
2															
3															
4															
5															
ds t..															

$$\text{Nilai} = n/12 \times 100$$

Rubrik Penilaian	
1	Berdo'asebelum dan setelahpembelajaran
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakikutberdo'a
	2 Pesertadidikikutberdo'atetapitindaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikikutberdo'a, tetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikikutberdo'a, dengansungguh-sungguh
2	Bersyukurterhadaphasilkerja yang telahdiperoleh
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakmengucapkan rasa syukur
	2 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurtetapitidaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurtetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikmengucapkan rasa syukurdengansungguh-sungguh
3	Kesadaranbahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhan
	Skor Keterangan
	1 Pesertadidiktidakmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhan
	2 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhantetapitidaksungguh-sungguh
	3 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhantetapikurangsungguh-sungguh
	4 Pesertadidikmenyadaribahwailmu yang diperolehadalahpemberianTuhandengansungguh-sungguh

4. PenilaianKeterampilan

PenilaianKeterampilan

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai				Jumlah	Ket
		Menentukan Modus, mean dan median					
		1	2	3	4		
1							
2							
3							
4							

5							
dst..							

$$\text{Nilai} = n/4 \times 100$$

Rubrik Penilaian	
Menentukan modus	
Skor	Keterangan
1	Pesertadidiktidakdapatmenentukanmodus, mean & median
2	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediantetapi salah
3	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediandenganbenartetapidenganbantuan guru
4	Pesertadidikdapatmenentukanmodus, mean & mediandenganbenartanpabantuan guru

5. Penilaian Ayo Mencoba

PenilaianPengetahuan								
No	Nama Siswa	NomorSoal					Skor	Nilai
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
dst								

Skor tertinggi pada masing-masingsoal = 20

$$\text{Nilai} = n/100 \times 100$$

Nilai Pengetahuan = $\frac{(2 \times \text{Nilai Mengamati}) + (1 \times \text{Nilai Menanya}) + (7 \times \text{Nilai Mencoba})}{10} \times 100$

Buku Panduan



IAIN PALOPO

MATEMATIKA

- DRAKOR -

(Diagram Batang
Komoditi Perkebunan)



KELAS VI
SD / MI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan beserta buku panduannya dengan baik. Media pembelajaran yang terbuat dari komoditi perkebunan ini beserta buku panduan yang penulis buat sebagai sarana pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran statistika.

Media pembelajaran beserta buku panduan ini diharapkan mampu menjadi sumber belajar yang baik untuk peserta didik, menjadi motivasi dan bermanfaat juga untuk pendidik dalam menyampaikan materi. Penyusunan media pembelajaran beserta buku panduan ini tidak lepas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan saran atas penyusunan media pembelajaran beserta buku panduannya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pembuatan media beserta buku panduannya ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan. Semoga media pembelajaran beserta buku panduannya ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Palopo, 7 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....

DAFTAR ISI.....

BAB I PENDAHULUAN.....

A. Latar Belakang.....

BAB II IDENTITAS ALAT PERAGA.....

A. Judul Produk.....

B. Badan Penyelenggara Program.....

C. Identitas dan Sasaran Produk.....

D. Kompetensi dan Indikator.....

E. Tujuan Pembelajaran.....

BAB II MATERI.....

A. Peta Konsep.....

B. Pengertian Statistika.....

C. Mean, Modus, dan Median.....

BAB IV CARA PENGGUNAAN MEDIA.....

A. Alat.....

B. Bahan.....

C. Cara Penggunaan Media.....

BAB V PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA.....

A. Sfesifikasi Media.....

B. Petunjuk Penggunaan Media.....

DAFTAR PUSTAKA.....

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu universal yang berperan penting dalam memajukan daya pikir manusia. Bahkan di kehidupan sehari-hari ada beberapa masalah yang proses pemecahannya menggunakan matematika. Matematika sudah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan, dan menjadi salah satu mata pelajaran umum. Proses pembelajarannya pun berbeda dan yang pada umumnya dilakukan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan buku cetak yang menjadi pegangan pendidik dan peserta didik.

Untuk membuat suasana belajar lebih kondusif, pendidik harus lebih kreatif dan inovatif memikirkan cara lain yang digunakan seperti membuat alat peraga yang bisa menarik minat belajar peserta didik dan akan menjadi kepuasan sendiri untuk pendidik karena telah membuat media pembelajaran yang bermanfaat. Media pembelajaran itu sendiri adalah wahana penyalur pesan dan informasi belajar. Akan tetapi pendidik hanya menggunakan yang tersedia di sekolah. Hal ini yang menjadi salah satu penyebab kurangnya perkembangan media pembelajaran dan keterbatasan peserta didik dalam menerima pelajaran.

Maka dari itu penulis mengembangkan sebuah media pembelajaran materi statistika mata pelajaran matematika beserta buku panduannya, untuk membantu proses pembelajaran. Media ini juga dapat menjadi motivasi untuk pendidik agar membuat terobosan media pembelajaran yang lebih kreatif dan menjadi daya tarik dan minat belajar peserta didik agar proses pembelajaran di dalam kelas semakin efektif.

BAB II

IDENTITAS ALAT PERAGA

A. Judul Produk

Pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan dalam pembelajaran matematika materi statistika di Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo.

B. Badan Penyelenggara Produk

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah (PGMI)

C. Identitas dan Sasaran Produk

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VI/2
Materi : Statistika
Sasaran : Siswa Kelas VI

D. Kompetensi Dasar dan Indikator :

1. Kompetensi Dasar

4.8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan modus, median, dan mean dari data tunggal dalam penyelesaian masalah.

2. Indikator

- 4.8.1. Mengumpulkan data.
- 4.8.2. Menghitung mean dari suatu data.
- 4.8.3. Menentukan modus dari suatu data.
- 4.8.4. Menentukan median dari suatu data.

E. Tujuan Pembelajaran

4.8.1. Siswa dapat mengumpulkan data.

4.8.2. Siswa dapat menghitung mean dari suatu data.

4.8.3. Siswa dapat menentukan modus dari suatu data.

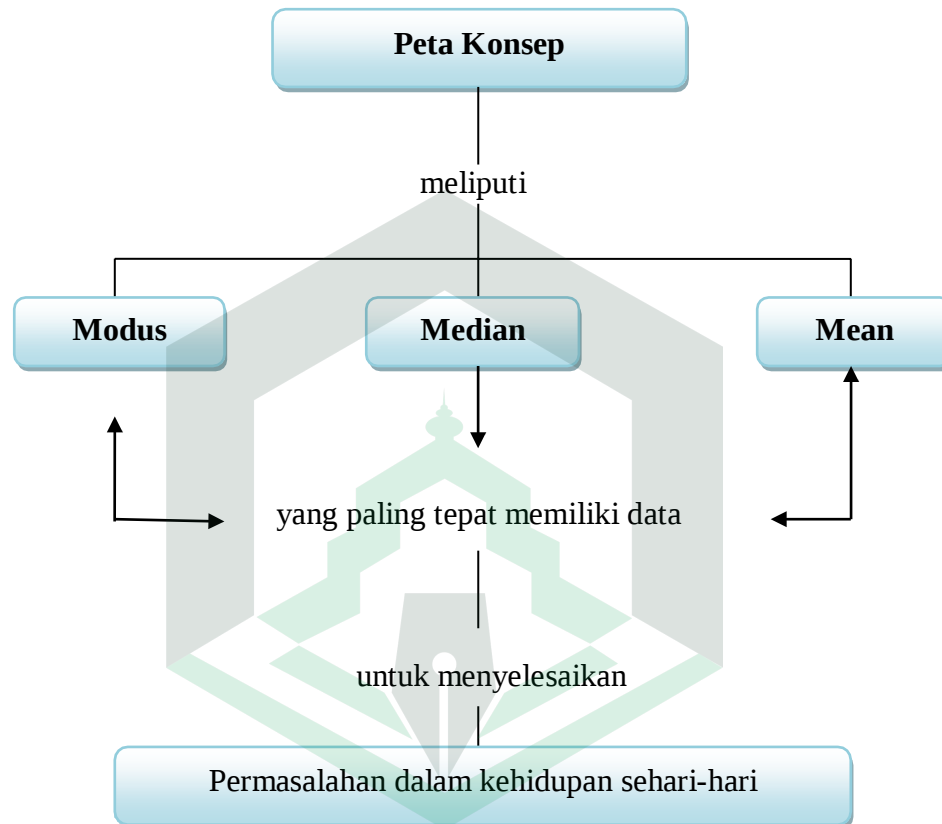
4.8.4. Siswa dapat menentukan median dari suatu data



BAB III

MATERI STATISTIKA

A. Peta Konsep



B. Pengertian Statistika

Statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menafsirkan, dan mempresentasikan data. Statistika merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan aktivitas sehari-hari. Statistik adalah kumpulan data yang disusun dalam bentuk tabel (daftar) dan diagram yang menggambarkan atau berkaitan dengan suatu masalah tertentu. Contohnya mengukur tinggi badan, berat badan, ukuran sepatu siswa, jumlah laki-laki dan perempuan serta persentase pekerjaan penduduk. Hal ini dipelajari untuk mengumpulkan,

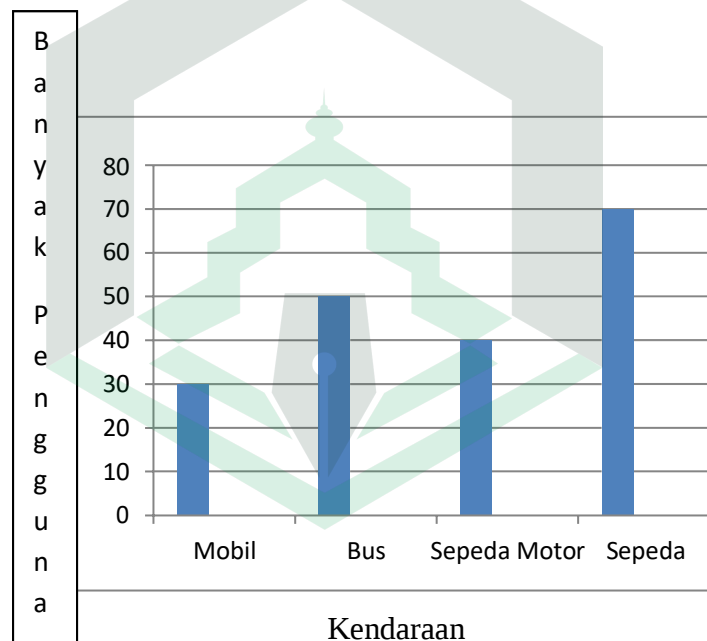
membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Data yang disajikan dapat dalam bentuk diagram batang, lingkaran, garis, tabel, dan piktogram.

C. Mean, Modus, dan Median

Menyelesaikan masalah dengan mean, modus, dan median. Mean adalah nilai rata-rata suatu data, median adalah nilai tengah suatu data dan modus adalah nilai yang paling sering muncul dari suatu data. Pada umumnya, nilai rata-rata, median dan modus hampir sama atau berdekatan. Hal ini disebut dengan ukuran pemusatan (*tendency central*). Salah satu bentuk penyajian data yang dapat digunakan yaitu diagram batang.

Contoh Soal 1.1 :

- a. Lihat gambar diagram batang berikut !



Gambar 3.1 Diagram batang yang melewati jalan Ratulangi

Dari data di atas kita bisa tahu banyaknya pengguna kendaraan yang melewati jalan Ratulangi. Hitunglah nilai rata-rata pengguna kendaraan perhari dari diagram batang tersebut!

Jawab : Diketahui : Banyak data = $30+50+40+70=190$

Jumlah data = 4

Ditanyakan : berapa mean dari data tersebut ?

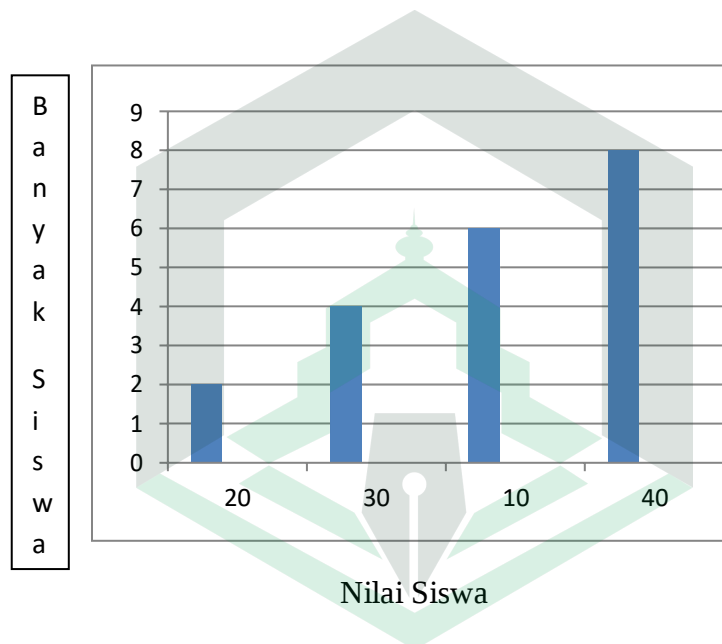
Penyelesaian : Nilai rata-rata = Jumlah data / banyak data

Maka, $190 / 4 = 47,5$.

Jadi nilai rata-rata (mean) pengguna kendaraan adalah 47,5.

Conto Soal 1.2 :

a. Perhatikan diagram batang berikut dengan teliti!



Gambar 3.2 Diagram batang Frekuensi nilai Siswa

Perhatikan angka-angka pada diagram batang dengan cermat!

Diketahui : Nilai siswa : 20,30,10,40

Banyaknya siswa : 30

Ditanyakan : berapa modu dari data tersebut ?

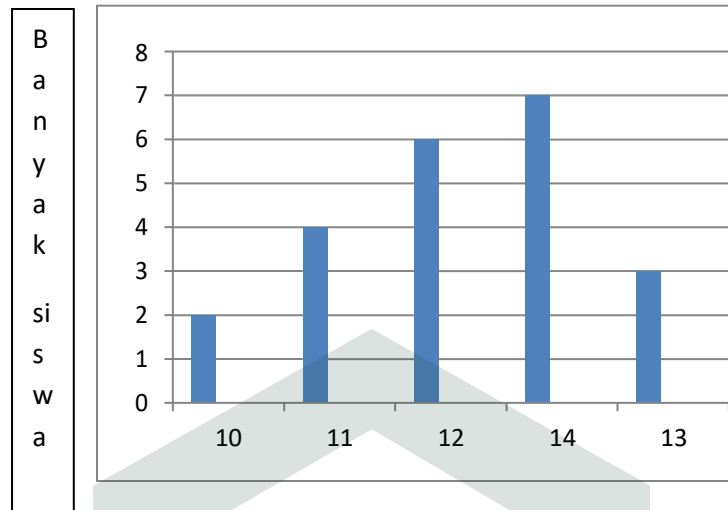
Penyelesaian : frekuensi = 8 siswa yang mendapat nilai 40

Berdasarkan data tersebut bahwa sebanyak 8 siswa yang memperoleh nilai 40.

Jadi, modus data tersebut adalah 40.

Contoh soal 1.3

a. Perhatikan contoh diagram batang berikut!



Perhatikan angka-angka pada diagram batang 3.3 di atas, tentukan median (nilai tengah) pada data tersebut.

Jawab : Diketahui = umur siswa = 10,11,12,13,14

Banyaknya siswa = 27

ditanyakan = Berapa nilai tengah dari data tersebut ?

penyelesaian = Urutkan umur siswa dari yang terkecil ke terbesar
(10,11,12,13,14)

Data umur siswa pada posisi tengah adalah 12. Median adalah nilai tengah dari sebuah data. Jadi, median dari data berdasarkan diagram batang di atas adalah 12.

BAB IV

CARA PEMBUATAN MEDIA

A. Alat

No	Nama Alat	Gambar
1	Gurinda	
2	Tembak lem lilin	
3	Cutter	
4	Pensil/pulpen	
5	Penggaris	

6	Kuas	
7	Palu-palu	
8	Tang	
9	Gunting	
10	Gergaji	

B. Bahan

No	Nama Bahan	Gambar
1	Lem korea	

2	Lem fox	
3	Lem lilin	
4	Balok	
5	Kertas stiker	
6	Tripleks	
7	Paku	
8	Aplus / semen putih	

9	Cat	
10	Tinner	
11	Tuspin	
12	Kertas manila	

C. Cara Pembuatan Media

1. Langkah awal yaitu buatlah desain yang serasi dengan keperluan media.
2. Potong balok kayu sesuai dengan ukuran pada desain media yaitu panjang 100 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 80 cm.



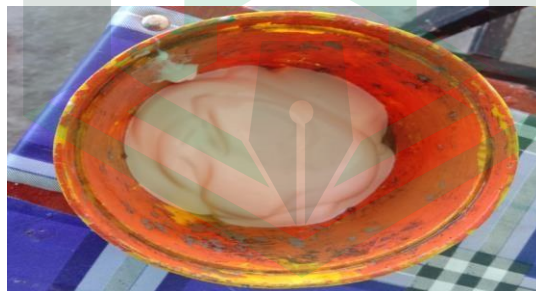
3. Satukan potongan balok kayu sesuai dengan bentuk desain kerangka media.



4. Potong tripleks sesuai dengan ukuran pada dinding kerangka.



5. Buat campuran lapisan dinding dengan mencampur Aplus (Semen Putih) dengan lem fox sesuai takaran yang diperlukan.



6. Setelah dinding kerangka telah selesai, berikan campuran Aplus tersebut pada permukaan tripleks (dinding) dengan merata agar pada saat pengecatan lebih sempurna.



7. Kemudian buat kotak yang menyerupai tabung, dengan memotong dan menyatukan tripleks yang telah diukur dan dipotong sesuai ukuran yang diinginkan yaitu ukuran 5 cm, dengan bantuan lem lilin dan lem korea pada saat penyatuan.



8. Pada satu sisi tabung desain seperti pada gambar yang ditampilkan, yang terdiri atas :
- Lapisan plastik agar yang akan diisi di dalam tabung nantinya dapat terlihat.
 - Potongan kecil tripleks sebagai penyangga tirai pada tabung nantinya,
 - Serta penutup tabung sebagai jalur untuk mengisi komoditi perkebunan nantinya.



9. Setelah kerangka tabung telah selesai, lapiasi juga permukaannya dengan campuran Aplus dengan merata agar pada saat pengecatan lebih sempurna.
10. Ketika semua telah menyatu, cat tiap bagian permukaan tabung dan kerangka sesuai dengan warna yang diinginkan.
11. Setelah pengecatan permukaan telah selesai, buat tirai pada kelima tabung dengan menggunakan kertas manila sesuai dengan warna yang diinginkan.

12. Cara membuat tirai tabung yaitu:

- a. Potong kertas manila sesuai ukuran tabung, kemudian dilipat layaknya kertas,
- b. Pada bagian atas tirai rekatkan dengan bagian penutup tabung,
- c. Selanjutnya pada bagian bawah tirai, buat *stand* dengan bantuan tripleks yang ukurannya disesuaikan dengan lipatan kertas. Serta siapkan tuspun sebagai *stand* pegangan tirai.

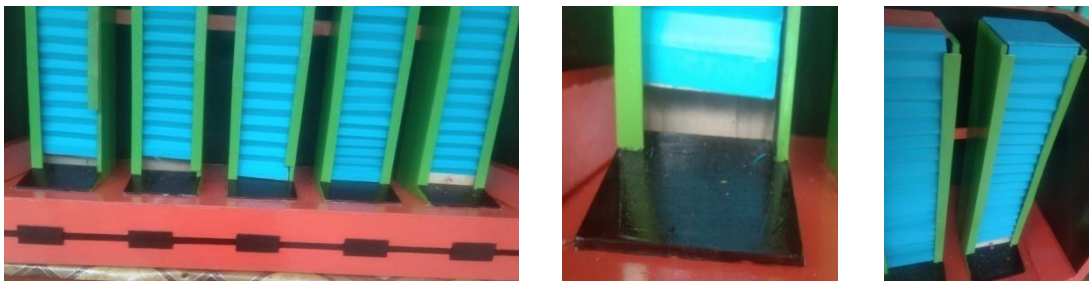


13. Fungsi tirai tersebut yaitu, pada saat menentukan jumlah satuan hitung pada media yang dibuat dapat dengan mudah disesuaikan.

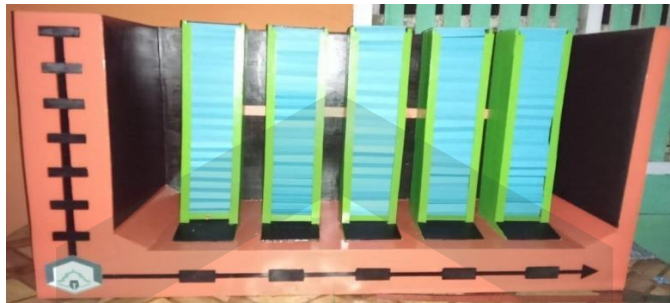
14. Selanjutnya buat *stand* tabung pada media. Karena tabung yang akan dibuat sebanyak lima tabung, maka ukur jarak antara kelima tabung tersebut. Kemudian lubangi tripleks atau *stand* sesuai dengan ukuran kelima tabung yaitu 5 cm dan jarak antara kelima tabung yaitu 3 cm.



15. Selanjutnya satukan tabung pada kerangka media sebelumnya.



16. Pada tahap akhir berikan ornamen tambahan, seperti :
- a. Gambar garis penghubung satuan hitung.
 - b. Stiker (sesuai kebutuhan).
 - c. Masukkan macam-macam komoditi perkebunan yang telah ditentukan ke dalam tabung yang telah dibuat.



BAB V

PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA

A. Sfesifikasi Media

Media pembelajaran DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) merupakan media yang berbentuk diagram batang seperti pada umumnya tetapi didesain dan dirancang semenarik mungkin dengan menggunakan alat dan bahan yang pasti ada di lingkungan sekitar kita. Media ini dibuat untuk menarik minat belajar peserta didik dan menjadi motivasi para pendidik untuk lebih mengembangkan media pembelajaran.

Media pembelajaran DRAKOR memiliki lima tabung yang diisi oleh beberapa komoditi perkebunan seperti jagung, kopi, dan kayu manis. Tujuan dari media ini agar memudahkan peserta didik menentukan, membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Selain itu, media ini juga akan menjadikan peserta didik sebagai informator seperti yang diharapkan pada kurikulum K-13 bahwa peserta didik diharapkan mampu menjadi seperti seorang pendidik mencari masalah dan menyelesaikan masalah itu sendiri dan pendidik sebagai fasilitator.

B. Petunjuk Penggunaan Media DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan)

Adapun langkah-langkah penggunaan media sebagai berikut :

1. Guru memberikan sebuah soal berupa data yang akan dikumpulkan, dibaca, disajikan, dan disimpulkan.
2. Setelah itu, guru menyiapkan media pembelajaran DRAKOR.
3. Penggunaan media ini bisa digunakan oleh satu sampai dua orang.
4. Selanjutnya, peserta didik menentukan nilai data tersebut dengan menggunakan media diagram batang.

5. Tarik satu persatu diagram batang sesuai dengan nilai yang akan ditempatkan, suatu data begitupun seterusnya.
6. Setelah semua diagram batang telah diposisi nilai yang tepat, peserta didik diharapkan dapat menyimpulkan data tersebut berdasarkan jawaban yang diminta dari soal.



DAFTAR PUSTAKA

- Purwanti, Budi. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure". *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3 No.1 (2015):42
- Syarifuddin Mohammad, 2018. "*Buku Siswa Senang Belajar Matematika Kelas VI SD/MI Kurikulum 2013*". Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



Buku ini berisi tentang tata cara penggunaan media DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan). Media ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam mengelola data statistika. Media ini juga dapat menjadi alat untuk menarik minat belajar peserta didik dan sebagai terobosan bagi pendidik untuk lebih kreatif.



RIWAYAT HIDUP



Mutiara Dinda, tempat tanggal lahir Makassar, 26 September 1998 merupakan anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Syaifuddin dan ibu Wahida. Saat ini penulis bertempat tinggal di Kandoa, desa Puty, Kec. Bua, Kab. Luwu. Peneliti mengawali pendidikan di Sekolah Dasar Inpres Sanrangan pada tahun 2004. Pada tahun 2010 melanjutkan pendidikan di jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Pallangga, dan pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Sungguminasa, dan pada tahun 2014 pindah ke SMAN 1 Bua. Selanjutnya penulis melanjutkan kejenjang pendidikan strata satu (S1) di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada tahun 2016. Tahun 2019 penulis melakukan PLP Terintegrasi KKN di Kecamatan Batem, Desa Beuma, Luwu.

Pada akhir studinya penulis mengembangkan Media Pembelajaran dan menyusun skripsi dengan judul “ Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan Materi Statistika Kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo” sebagai syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang starta satu (S1) dan memperoleh gelas sarjana pendidikan (S.Pd.).



Pedagogik Journal of Islamic Elementary School

April 20XX, Vol.XX, No.XX, hal.xx-xx

ISSN(E):2615-3904

DOI : [10.24256/pijies.xxx.xxx](https://doi.org/10.24256/pijies.xxx.xxx)

©2020 PGMI IAIN Palopo. <https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/PiJIES/>

Pengembangan Media Diagram Batang Kreatif Komoditi Perkebunan Dalam Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data Kelas VI SDN

Development of Creative Bar Diagram Media For Plantation Commodities In Learning Mathematics Data Processing Materials Class VI SDN

Mutiara Dinda

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTIK (IAIN) Palopo

e-mail: mutiaradinda0005_16@iainpalopo.ac.id

Received:

Accepted:

Published:

How to cite this article:

Author (2020) Title Pedagogik Journal of Islamic Elementary School, Vol. (Issue) .xx-xx <https://doi.org/10.24256/pijies.xxx.xxx>

Abstract

This article aims to (1) determine the need for statistical learning media for plantation commodity creative bar chart statistics, (2) develop creative bar chart statistics learning media for plantation commodities, (3) determine the validity of statistics learning media experts for plantation commodity creative bar chart statistics. This research was conducted in class VI SDN 50 Bulu Datu Palopo using several instruments such as: teacher interviews, student understanding tests, student questionnaires, and documentation. To produce DRAKOR media development products (plantation commodity stem diagrams) in mathematics learning, the researcher refers to the ADDIE model with five development steps, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, in this research, the researcher only conducted research until the development stage. To determine the feasibility of the product, the researcher distributed validation sheets from design experts, material experts and linguists. The results of this study indicate that the DRAKOR learning media is included in the very valid category to be used in learning seen from the assessment of media experts (95.83%) in the very valid category, material experts (95%) in the very valid category and linguists (93%) very valid category.

Keywords: Learning media, statistics, ADDIE model

Abstrak

Kurangnya minat belajar peserta didik dan tidak menggunakan media sebagai alat peraga dalam pembelajaran yang hanya berfokus pada buku cetak dan papan tulis saja. Maka peneliti membuat penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui kebutuhan media pembelajaran statistika diagram batang kreatif komoditi perkebunan, (2) pengembangan media pembelajaran statistika diagram batang kreatif

komoditi perkebunan, (3) mengetahui validitas ahli media pembelajaran statistika diagram batang kreatif komoditi perkebunan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R&D (Research and Development) dilakukan di kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo dengan menggunakan instrumen analisis kebutuhan yaitu dengan dokumen, tes, observasi, dan angket.. Untuk menghasilkan produk pengembangan media diagram batang komoditi perkebunan (drakor) pada materi statistika peneliti mengacu pada model ADDIE dengan lima langkah pengembangan yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Namun penelitian kali ini peneliti hanya melakukan penelitian sampai tahap Develompent.

Berdasarkan hasil angket siswa dan wawancara guru diketahui bahwa peserta didik lebih menyukai belajar menggunakan media Berdasarkan hasil dari tes pemahaman peserta didik terdapat beberapa peserta didik yang tingkat pengetahuan masih kurang. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian dan minat belajar dari peserta didik yang belajar hanya berfokus pada buku cetak saja tanpa media pembelajaran. Seperti yang kita ketahui salah satu penunjang keberhasilan proses pembelajaran juga dari media pembelajaran yang digunakan. Maka peneliti membuat media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika. Untuk mengetahui kelayakan produk peneliti menyebar lembar validasi ahli desain, ahli materi dan ahli bahasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran drakor termasuk dalam kategori sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran dilihat dari penilaian ahli media(95,83%) dengan kategori sangat valid, ahli materi (95 %) dengan kategori sangat valid dan ahli bahasa(93 %) kategori sangat valid.

Kata Kunci :Media pembelajaran, statistika, model ADDIE

©Pedagogik Journal of Islamic Elementary School This is an open access article under the .Creative Commons .- Attribution-ShareAlike 4.0 International license (CC BY-SA 4.0)

Pendahuluan

Dalam pembelajaran matematika ada materi yang dapat memecahkan masalah yaitu pengolahan data (statistika). Statistika merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang cara pengumpulan data, penyajian data, analisis dan interpretasi tentang data tersebut. Statistika umumnya bekerja dengan data numerik yang berupa hasil cacahan ataupun hasil pengukuran, atau dengan data kategorik yang diklasifikasikan menurut kriteria tertentu. Informasi yang tercatat dan terkumpul, baik numerik dan kategorik disebut pengamatan (Dr. Hanafiah, Adang Sutedja, S.Si 2020).

Dalam kegiatan belajar mengajar yang menganut pembelajaran aktif, kreatif agar efektif serta menyenangkan, guru tidak dapat melepaskan diri dari media pembelajaran. Baik dalam pembelajaran yang sederhana maupun pembelajaran yang menggunakan multimedia. Media pembelajaran merupakan bagian penting dalam

pelaksanaan pendidikan di sekolah, akan tetapi penyediaan media pembelajaran selama ini masih menjadi kendala atau problematika (Said Alwi 2017).

Berdasarkan .hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 19 Maret 2018 di MI SDN 50 Bulu Datu Palopo Jl. Kakaktua Rampoang, Kecamatan Bara pada materi statistika di kelas VI SD. Diperoleh hasil bahwa pada proses pembelajaran pendidik tidak menggunakan media pembelajaran, melainkan hanya menggunakan alat tulis berupa spidol dan papan tulis serta buku panduan k13 dalam proses pembelajaran. Sehingga, kurangnya pengetahuan dan pemahaman serta minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Bagi siswa, seringkali materi yang bersifat terlalu abstrak membuat mereka bingung, untuk itu guru perlu membuat media pembelajaran sendiri sebagai pedoman bagi para siswanya yang dikembangkan sesuai karakteristik lingkungan sosial, budaya, dan geografis, juga mencakup tahapan perkembangan siswa, kemampuan awal yang telah dikuasai, minat, latar belakang keluarga dan lain-lain. Untuk itu, maka media pembelajaran yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran (Said Alwi 2017).

Berdasarkan pengertian dan fungsi media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan pembelajaran. Secara umum manfaat media pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan adalah kriteria yang ditetapkan, sedangkan kinerja adalah hasil pelaksanaan program (Hanum 2013) .

Penggunaan media juga menjadi salah satu metode yang bermanfaat di gunakan dalam proses pembelajaran karena membuat suasana belajar semakin menyenangkan karena media adalah alat untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik yang merangsang minat dan motivasi belajar. Selain sebagai minat belajar, perubahan pada hasil belajar siswa juga di dukung oleh penggunaan media.

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku (Tenny Nurita 2018).

Penggunaan media pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi dalam pembelajaran sehingga penggunaan media pembelajaran berada pada posisi yang sangat penting dalam pengajaran karena dapat mengefektifkan komunikasi dan

PiJIES: Pedagogik Journal of Islamic Elementary School

pembelajarana akan berlangsung lebih maksimal.

Proses pembelajaran adalah proses komunikasi yang terjadi dalam suatu sistem, maka pembelajaran berarti menempati posisi yang signifikan. Media juga dapat membantu proses belajar dan belajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efektif (Nurrita 2018).

Berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan dengan menggunakan tes untuk mengenai tingkat pengetahuan peserta didik pada statistika, dengan ketuntasan minimal 75 peneliti menemukan dari 100% peserta didik yang berjumlah 26 orang hanya sekitar 17,2% yang mendapatkan nilai 90, yang mendapatkan nilai 80 sebanyak 10,3% dan yang mendapatkan nilai 75 hanya 6,9%.

Kegunaan media sangat berguna dalam pembelajaran, karena pada saat penggunaan bahan pengajaran pembelajaran akan lebih terarah, teratur sesuai dengan tujuan pendidikan. Dalam proses belajar media pembelajaran, peserta didik, pendidik, lingkungan/kondisi dan semua yang berhubungan dengan pendidikan memiliki hubungan timbal balik yang saling bergantung dan saling memanfaatkan satu sama lain dengan tujuan membentuk karakter dalam berfikir kognitif peserta didik. (Indriyani 2019).

Pengembangan media pembelajaran merupakan pengembangan bahan ajar yang telah dikembangkan sebelumnya atau bukan pertama kalinya dikembangkan. Terdapat beberapa pengembangan media pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya diantaranya yaitu penelitian dari Rubhan Masyikur, Novrizal, dan Muhammad Syazali dengan judul Pengembangan Media pembelajaran matematika dengan Macromedia Flash. Adapun perbedaan dengan peneliti lakukan yaitu terletak pada materi serta kelas yang akan diterapkannya media yang dikembangkan serta dalam penelitian terdahulu tidak menyediakan cara penggunaan secara tertulis dalam produk .

Penelitian dari Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, dan Daru Wahyuningsih dengan judul penelitian Pengembangan Media pembelajaran fisika menggunakan permainan ular tangga di tinjau dari motivasi belajar siswa kelas VIII materi gaya. Adapun perbedaan dengan peneliti lakukan yaitu terletak pada media yang dikembangkan, materi dan kelas yang akan diterapkannya media.

Penelitian dari Indriana Mei Listiyani, Ani Widayati dengan judul pengembangan komik sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar persamaan dasar akuntansi untuk siswa SMA Kelas XI. Adapun perbedaan dengan peneliti lakukan yaitu terletak pada media yang dikembangkan, materi dan kelas yang akan diterapkannya media.

Mengacu pada latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik membuat alat peraga yang inovatif yaitu diagram batang kreatif komoditi perkebunan sebagai media pembelajaran materi statistika yang sebelumnya belum pernah ada, media pembelajaran ini juga selain mengacu pada model ADDIE juga menyesuaikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai untuk keberhasilan proses pembelajaran

Penelitian ini dibuat untuk memecahkan masalah, sehingga produk yang dihasilkan yaitu bahan ajar berupa media pembelajaran. Adapun tujuan masalah penelitian adalah (1) mengetahui kebutuhan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan yang berfokus pada materi statistika, (2) mengetahui desain media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika, (3) mengetahui validitas media pembelajaran pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada materi statistika. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan sebuah penelitian pengembangan (*research and development*). Penelitian ini mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa media diagram batang komoditi perkebunan beserta buku panduan permainan, yang didalamnya terdapat cara penggunaan media yang dapat mempermudah dalam proses pembelajaran pada materi statistika menggunakan model pengembangan ADDIE.

Penelitian ini mengikuti Model ADDIE yaitu singkatan Analysis-Design-Development Implementation-Evaluation, merupakan salah satu model yang menjadi pedoman dalam mengembangkan pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung pembelajaran itu sendiri. Sehingga dapat membantu dosen dalam

pengelolaan pembelajaran. Adapun langkah-langkah model ADDIE yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (rancangan), *Development* (pengembangan), *Implementasi* (penerapan), *Evaluation* (Evaluasi).

Adapun tahapan analisis karakter yang dianalisis adalah (1) analisis kinerja, (2) memilih fungsi tugas, (3) mengkonstruksi penilaian performance, (4) analisis tujuan, (5) analisis setting intruksional. Instrumen analisis kebutuhan yaitu dengan dokumen, tes, observasi, dan angket. Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VI yang terdiri dari 26 orang, sedangkan objeknya terletak pada materi yang diajarkan yaitu statistika. Untuk menguji kevalidan media pembelajaran maka dilakukan validitas oleh tim validator ahli yaitu ahli bahasa, ahli desain dan ahli materi. Hasil kevaliditan media pembelajaran diselesaikan menggunakan rumus presentase.

Hasil Penelitian

Setelah peneliti melakukan penelitian pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo, peneliti telah mempunyai rancangan dalam mengembangkan sebuah produk berupa media drakor (diagram batang komoditi perkebunan) dengan menggunakan model ADDIE yang telah dirancang.

1. Analisis Kinerja

Berdasarkan hasil wawancara mengenai masalah dasar pada materi statistika, pendidik mengatakan bahwa dari 26 jumlah peserta didik sekitar 50% orang yang tidak mengerti sehingga guru harus menjelaskan lagi secara pribadi, dan diberi kesempatan untuk bertanya. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan hanya fokus kepada buku cetak saja, karena tidak ada alat peraga/ media pembelajaran. Pada analisis ini menggunakan angket peserta didik, berdasarkan hasil diagram angket peserta didik tersebut menunjukkan bahwa 83,3% menginginkan penggunaan media pada materi statistika, sedangkan peserta 11,1% peserta didik mengerjakan soal.

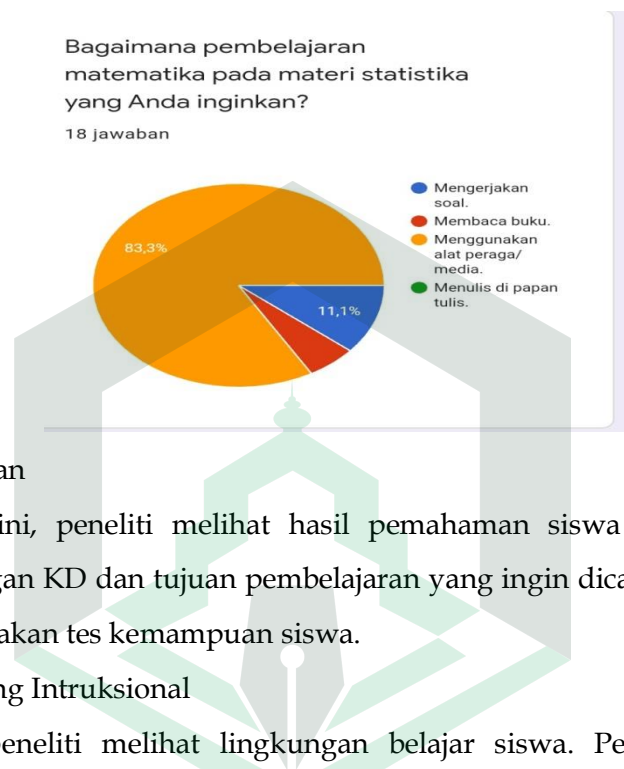
2. Arah Fungsi Tugas

Hasil wawancara guru mengenai bentuk evaluasi yang diberikan kepada peserta didik dalam materi statistika mengatakan bahwa dalam memberikan tugas berupa membuat soal sendiri, mengerjakan soal yang ada di buku paket, serta mengerjakan soal-soal latihan ujian yang sesuai dengan materi statistika. soal guru yang dilakukan dengan guru, informasi yang didapat bahwa dalam proses pembelajaran, guru memberikan tugas dengan cara membuat soal sendiri, bisa juga

mengerjakan soal-soal ujian, kemudian menjawab soal-soal yang ada di buku paket sesuai dengan silabus dan RPP.

3. Mengkontruksi penilaian performance

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti, peserta didik lebih menyukai gaya belajar yang santai dan menarik seperti menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran. Dan dapat dilihat dari hasil angket peserta didik yang lebih menyukai belajar menggunakan media.



4. Analisis Tujuan

Pada tahap ini, peneliti melihat hasil pemahaman siswa terhadap materi statistika sesuai dengan KD dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada analisis ini peneliti menggunakan tes kemampuan siswa.

5. Analisis Setting Intruksional

Tahap ini, peneliti melihat lingkungan belajar siswa. Peneliti mengamati bagaimana lingkungan atau keadaan sekitar mempengaruhi proses pembelajaran siswa dan guru. Pada analisis ini, peneliti menggunakan dokumentasi.

1. Hasil analisis kebutuhan dengan menggunakan tes mengenai tingkat pengetahuan peserta didik pada statistika, dengan ketuntasan minimal 75 peneliti menemukan dari 100% peserta didik yang berjumlah 26 orang hanya sekitar 17,2% yang mendapatkan nilai 90, yang mendapatkan nilai 80 sebanyak 10,3% dan nilai 75% sebanyak 6,9% . Berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan melalui instrumen yang dibagikan kepada peserta didik peneliti mendapatkan sekitar 80% peserta didik mengetahui materi statistika.

2. Berdasarkan hasil dari analisis tersebut terdapat beberapa peserta didik yang tingkat pengetahuan masih kurang. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian dan minat belajar dari peserta didik yang belajar hanya berfokus pada buku cetak saja tanpa media pembelajaran. Seperti yang kita ketahui salah satu penunjang keberhasilan proses pembelajaran juga dari media pembelajaran yang digunakan.
3. Pada tahapan penggunaan media pembelajaran melalui angket siswa dan wawancara guru diketahui bahwa peserta didik lebih menyukai belajar menggunakan media dan kreatif, maka dari itu peneliti membuat sebuah media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan. Dengan adanya media ini diharapkan dapat menumbuhkan keinginan belajar peserta didik serta dapat lebih tanggap dalam proses pembelajaran.

Sebelum merancang bahan ajar berupa media pembelajaran statistika terlebih dahulu peneliti menentukan metode, media, dan materi yang akan digunakan dan bahan yang tepat sebelum membuat media pembelajaran.

a. Pemilihan metode

Adapun metode yang digunakan dalam proses pembelajaran yang cocok digunakan yaitu metode ceramah dan tanya jawab dengan metode ini cocok diterapkan pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo. Karena guru setelah selesai menyampaikan materinya akan bertanya kembali untuk memastikan apakah siswa telah mengerti mengenai materi yang diajarkan.

b. Media

Adapun media yang tersedia pada saat peneliti melakukan penelitian yaitu hanya terdapat sebuah papan tulis dan spidol dan untuk mempermudah pembelajaran pendidik menyediakan sebuah buku panduan k13 yang didalamnya terdapat mengenai statistika. Dikarenakan tidak terdapatnya media yang tersedia disekolah sehingga guru hanya menggunakan papan tulis dan satu buah spidol.

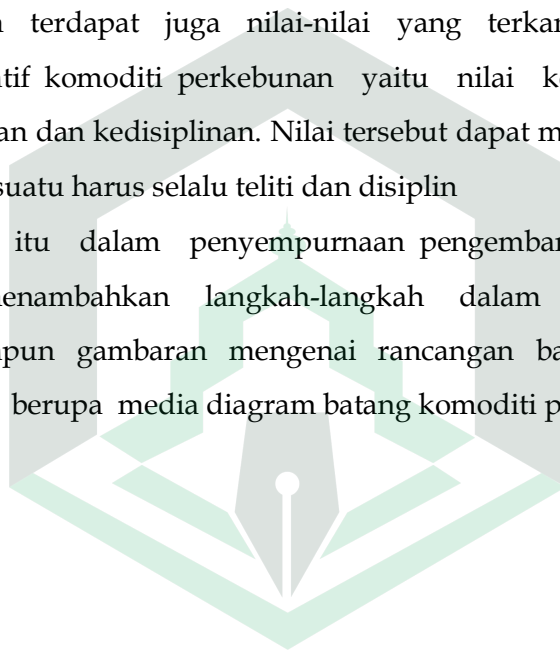
c. Materi

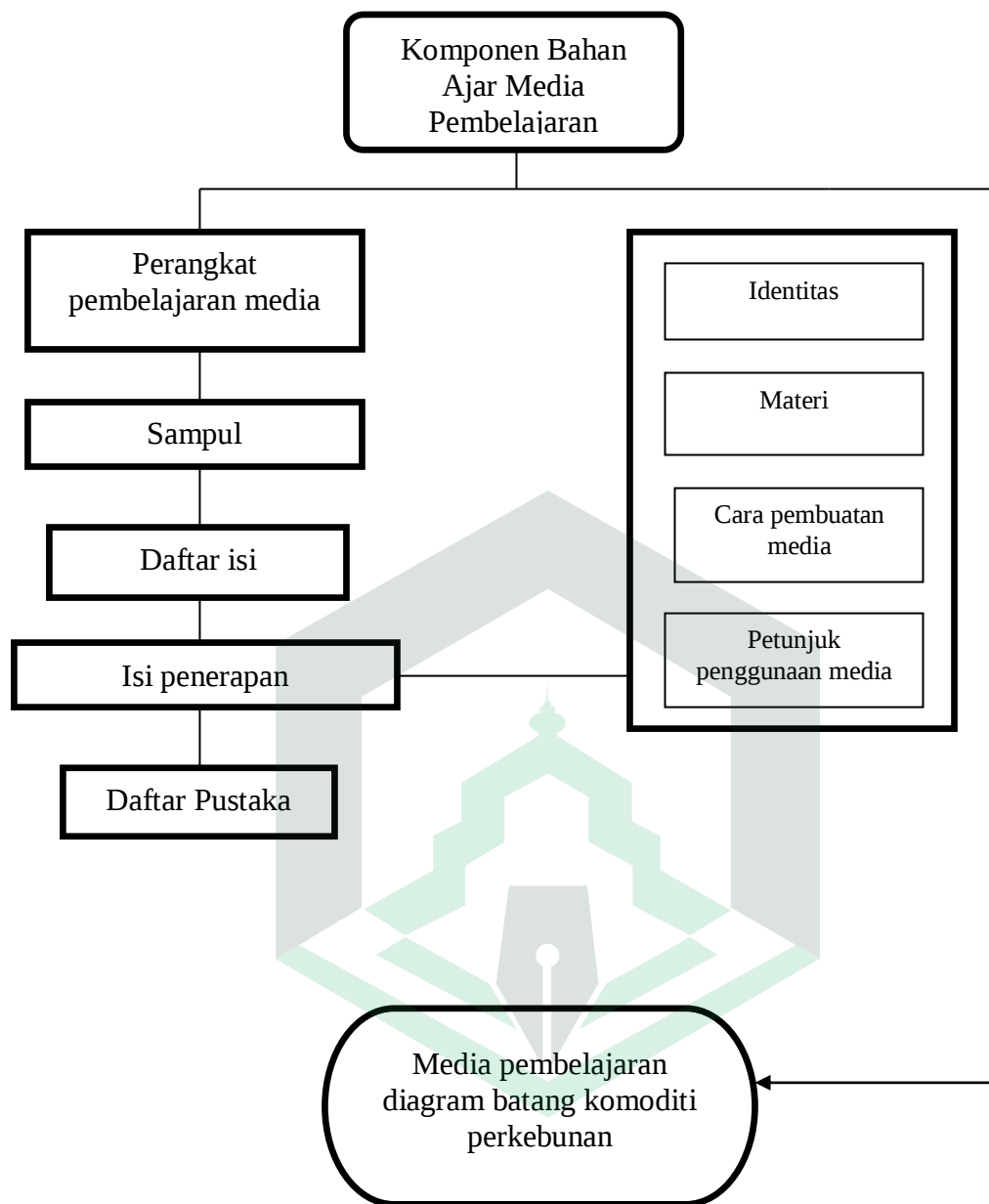
Sedangkan pada penentuan materi, materi yang diajarkan pendidik yaitu statistika yang didalamnya menjelaskan tentang peta konsep, pengertian, dan cara menyelesaikan mean, modus, dan median pada statistika..

Pada tahap memanfaatkan bahan ajar berupa media pembelajaran yang dipersiapkan oleh peneliti yaitu pemilihan media, pemilihan format rancangan awal, sampai dengan pembuatan bahan ajar berupa media pembelajaran. Pada tahapan pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan yang didalamnya terdapat tujuan pengembangan media seperti yang terdapat dalam penelitian.

Selain tujuan terdapat juga nilai-nilai yang terkandung dalam media diagram batang kreatif komoditi perkebunan yaitu nilai kerjasama, sportivitas, ketangkasan, ketelitian dan kedisiplinan. Nilai tersebut dapat mengajarkan para siswa untuk melakukan sesuatu harus selalu teliti dan disiplin

Maka dari itu dalam penyempurnaan pengembangan media diagram batang peneliti menambahkan langkah-langkah dalam penggunaan media diagram batang. Adapun gambaran mengenai rancangan bahan ajar yang akan dikembangkan yaitu berupa media diagram batang komoditi perkebunan.





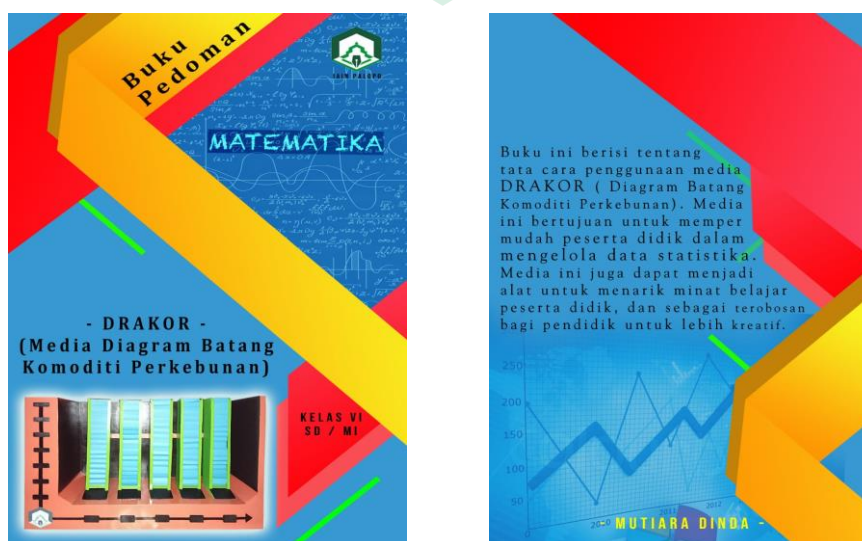
Gambar 1. Penjabaran media pembelajaran diagram batang komoditi perkebunan

Pembuatan media, dilakukan dengan terlebih memilih media yang cocok dalam proses pembelajaran yaitu (1) pemilihan model media, (2) alasan pemilihan media.

Media pembelajaran DRAKOR (Diagram Batang Komoditi Perkebunan) merupakan media yang berbentuk diagram batang seperti pada umumnya tetapi didesain dan dirancang semenarik mungkin dengan menggunakan alat dan bahan yang pasti ada di lingkungan sekitar kita. Media ini dibuat untuk menarik minat belajar peserta didik dan menjadi motivasi para pendidik untuk lebih mengembangkan media pembelajaran.

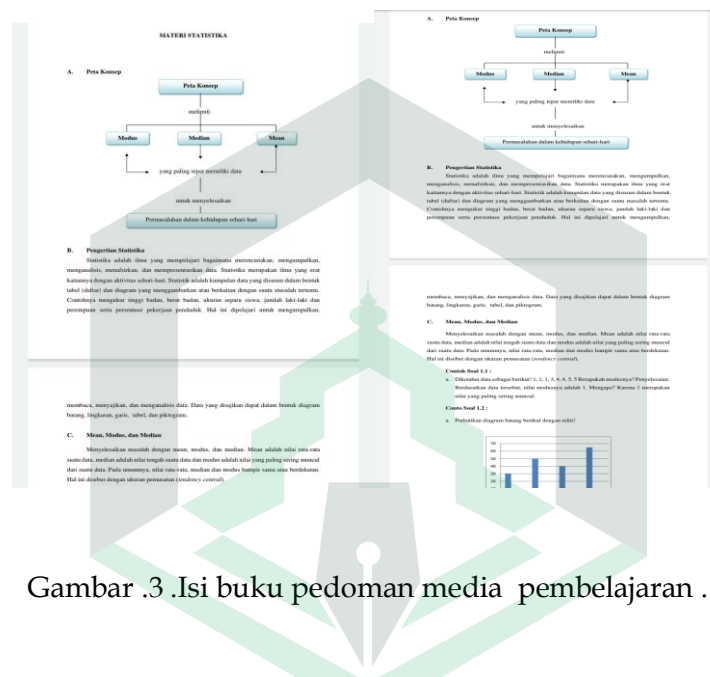
Media pembelajaran DRAKOR memiliki lima tabung yang diisi oleh beberapa komoditi perkebunan seperti jagung, kopi, dan kayu manis. Tujuan dari media ini agar memudahkan peserta didik menentukan, membaca, menyajikan, dan menganalisis data. Selain itu, media ini juga akan menjadikan peserta didik sebagai informator seperti yang diharapkan pada kurikulum K-13 bahwa peserta didik diharapkan mampu menjadi seperti seorang pendidik mencari masalah dan menyelesaikan masalah itu sendiri dan pendidik sebagai fasilitator.

Adapun tahapan pembuatan buku media pembelajaran berbasis permainan tradisional yang diawali dari pembuatan sampul pada buku media pembelajaran yang merupakan bagian awal dalam pembuatan media pembelajaran sesuai dengan materi dan pemberian warna yang cocok untuk karakteristik peserta didik.



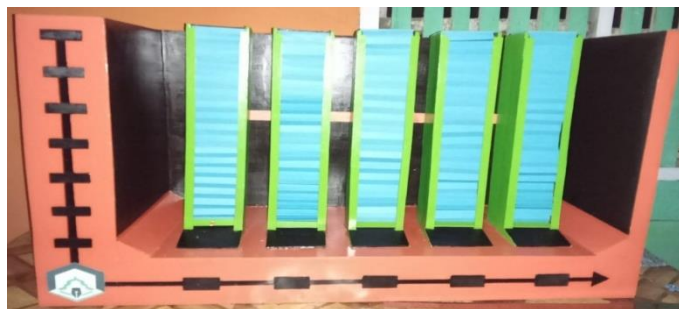
Gambar .2 Sampul Buku Media Pembelajaran

Berdasarkan isi media pembelajaran peneliti memasukkan statistika yang disertakan dengan contoh soal dan penyelesaian, cara pembuatan media dan dilanjutkan dengan petunjuk penggunaan media pembelajaran yang lebih memudahkan peserta didik dalam memahami materi statistika secara lebih cepat dan praktis yang dibuat lebih menarik dengan menambahkan gambar-gambar yang dapat memotivasi minat belajar siswa untuk membaca dan .mempelajarinya.



Gambar .3 .Isi buku pedoman media pembelajaran .

Tahapan pengembangan media pembelajaran yang terlebih dahulu melewati tahap validasi yang dilakukan oleh parah ahli sesuai dengan bidangnya masing-masing.



Kevalidan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan pada pembelajaran statistika

Hasil kevalidan media pembelajaran materi statistika berdasarkan validasi ahli sesuai bidang keahlian validasi diperoleh hasil kevalidan media pembelajaran 80-100, kevalidan desain media pembelajaran 81-100 dengan persentase 95,83% dan kevalidan statistika dengan persentase 95%. Dengan demikian media diagram batang kreatif komoditi perkebunan termasuk dalam kategori sangat valid. Hasil kevalidan media pembelajaran berdasarkan nilai validasi ahli. Berdasarkan tabel mengenai kevalidan media pembelajaran dilihat dari hasil nilai yang diberi oleh ketiga validator diolah dengan menggunakan rumus *persentase*. Disimpulkan bahwa media pembelajaran tergolong dalam kategori sangat valid

Tabel .1 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran

Aspek yang dinilai		Kriteria	Persentase = $\frac{\text{Eskor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$	Keterangan
Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran		Desain Media Pembelajaran	95.83%	Sangat Valid
		Bahasa media pembelajaran	93,75%	Sangat Valid
		Materi media pembelajaran	95%	Sangat Valid

Pembahasan

Hasil pengembangan media materi statistika pada pembelajaran matematika. Setelah peneliti melakukan penelitian pada kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo, peneliti telah mempunyai rancangan dalam mengembangkan sebuah produk berupa media

drakor (diagram batang komoditi perkebunan) dengan menggunakan model ADDIE yang telah dirancang.

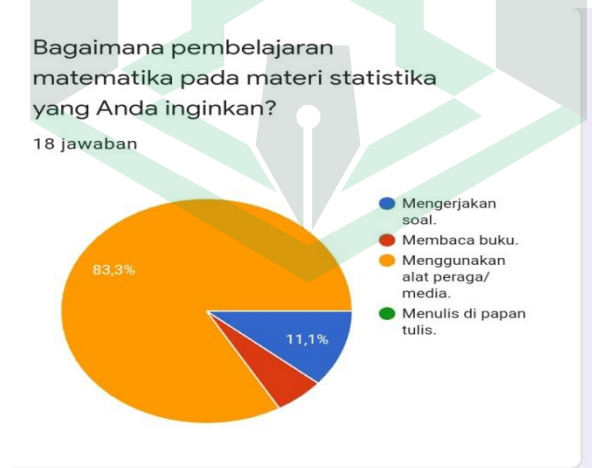
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan diperoleh masalah dasar yang dihadapi, arah fungsi tugas, gaya belajar peserta didik, hasil unjuk kerja peserta didik, hasil pemahaman peserta didik dan lingkungan belajar peserta didik (Januszewski Alan, Molenda Micheal, 2008).

1. Analisis kebutuhan media pembelajaran diagram batang kreatif komoditi perkebunan

Pada tahap analisis ini, terdapat beberapa tahapan yaitu : analisis kerja, memilih fungsi tugas, mengkonstruksi penilaian *performance*, analisis tujuan, dan analisis *setting intruksional*.

a. Analisis kerja

Berdasarkan hasil wawancara mengenai masalah dasar pada materi statistika, pendidik mengatakan bahwa dari 26 jumlah peserta didik sekitar 50% orang yang tidak mengerti sehingga guru harus menjelaskan lagi secara pribadi, dan diberi kesempatan untuk bertanya. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan hanya fokus kepada buku cetak saja, karena tidak ada alat peraga/ media pembelajaran.



Gambar 4.1 Google form angket peserta didik

Berdasarkan hasil diagram angket peserta didik tersebut menunjukkan bahwa 83,3% menginginkan penggunaan media pada materi statistika, sedangkan peserta 11,1% peserta didik mengerjakan soal.¹

b. Memilih fungsi tugas

¹Hasil Angket Peserta Didik
PiJIES: Pedagogik Journal of Islamic Elementary School

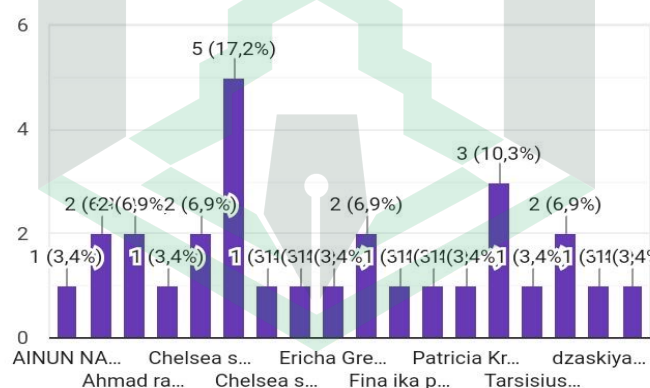
Berdasarkan hasil wawancara guru mengenai bentuk evaluasi yang diberikan kepada peserta didik dalam materi statistika mengatakan bahwa dalam memberikan tugas berupa membuat soal sendiri, mengerjakan soal yang ada di buku paket, serta mengerjakan soal-soal latihan ujian yang sesuai dengan materi statistika. soal guru yang dilakukan dengan guru, informasi yang didapat bahwa dalam proses pembelajaran, guru memberikan tugas dengan cara membuat soal sendiri, bisa juga mengerjakan soal-soal ujian, kemudian menjawab soal-soal yang ada di buku paket sesuai dengan silabus dan RPP. Selain itu guru juga mempersilahkan peserta didik untuk mengerjakan soal di depan kelas.²

c. Mengkontruksi penilaian performance

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti, peserta didik lebih menyukai gaya belajar yang santai dan menarik seperti menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran.

d. Analisis Tujuan

Berdasarkan hasil tes pemahaman peserta didik terhadap materi statistika dan cara pengolahannya melalui tes yang disebar oleh peneliti, sebanyak 7 soal yang ada dalam angket tes, masing-masing soal mempunyai poin tertentu. Sebanyak 2 soal poin 20, berjumlah 2 soal poin 15, dan berjumlah 3 soal poin 10. ³. Untuk lebih jelasnya hasil dari angket tes pemahaman peserta didik dapat dilihat pada grafik di bawah ini :



Gambar 4.2 Google form angket tes pemahaman peserta didik

e. Analisis setting instruksional

Berdasarkan wawancara, lingkungan belajar peserta didik terbagi menjadi 3 yaitu; suasana, tempat dan waktu. Hal ini ditunjukkan bahwa kebanyakan peserta didik lebih menyukai proses pembelajaran dilakukan di waktu pagi hari, dengan suasana tenang dan menyenangkan dan dilakukan didalam kelas.

Menurut (Arsyad, 2013) pemakaian media pembelajaran dapat menumbuhkan keinginan serta minat belajar dalam diri peserta didik, menumbuhkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

Peneliti membuat sebuah alat peraga berupa media pembelajaran yang kreatif. Dalam penggunaan media diagram batang kreatif ini diharapkan peserta didik tidak merasa bosan dan tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Adapun tahapan dalam analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran yaitu:

1. Menetapkan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
2. Menetapkan tujuan pembelajaran.
3. Menetapkan prosedur dalam pengembangan media.
4. Menyusun media yang lengkap berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dihasilkan.

Selain tahapan dalam pengembangan media, analisis kebutuhan juga dibutuhkan untuk mengetahui yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi.

1. Tahap pengembangan

Pada tahap mengembangkan bahan ajar berupa media pembelajaran peneliti memfokuskan penelitian pengembangannya dengan mempersiapkan bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam pembuatan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan. Selanjutnya, peneliti melakukan proses pembuatan media dan dilanjutkan dengan pembuatan buku panduan. Didalam penyusunan pembuatan buku panduan harus tersusun dengan rapih serta tampilannya terlihat menarik, penggunaan bahasa yang muda dipahami, dan penggunaan materi yang intruksional sehingga menghasilkan bahan pengajaran berupa media yang berkualitas/bagus (Sri Murti & Muhtadin 2019).

Buku panduan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan yang dibuat didalam buku tersebut menjelaskan mengenai cara penggunaan dan tahapan pengembangan berbasis kearifan lokal dan ditujukan pada pembelajaran statistika kelas VI SD.

Adapun tahapan dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif

1. Memperhatikan adanya perbedaan setiap siswa
2. Dapat mengembangkan kemampuan social, emosiaonal, moral dan estetika pada sisiwa
3. Dapat mempermudah dalam memahami materi statistika.

Selain itu dalam pengembangan media yang wajib peneliti perhatikan yaitu penggunaan bahasa yang sesuai dengan siswa dan struktur kalimat yang jelas (Effendi and Aini 2018). Sehingga dengan mudah siswa memahami setiap penjelasan yang terdapat dalam materi statistika.

2. Kevalidan bahan ajar

Setelah melakukan validasi yang dinilai oleh pakar validator seperti ahli bahasa, ahli desain, ahli materi mendapatkan nilai 80-100 yang dimana dalam kategori valid dan sangat valid.

Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa media dan instrument perbaikan berdasarkan saran para ahli dan seanjutnya akan di uji cobakan. Menurut (Ahmad Muhammad, 2005) media yang dapat dikatakan valid apabila media tersebut memenuhi tahapan validasi untuk menilai sejauh mana media tersebut dapat dimanfaatkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitiannya mengenai pengembangan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika di kelas VI SDN 50 Bulu Datu Palopo. Kebutuhan media diagram batang kreatif komoditi perkebunan materi statistika dibutuhkan di SDN 50 Bulu Datu Palopo untuk dijadikan media pembelajaran berdasarkan hasil wawancara guru dan angket peserta didik. Peserta didik kebanyakan senang dengan adanya media pembelajaran agar lebih mudah dalam menentukan nilai pada data, dimana hal tersebut dapat diperkuat oleh pendapat ahli Gerlach, media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, tetapi hal-hal lain yang memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan peserta didik lebih meningkatkan lagi pengetahuannya dalam pembelajaran matematika khususnya statistika menggunakan diagram batang.
2. Proses penyusunan media yang dibuat oleh peneliti menggunakan model ADDIE sebagai landasan atau acuan dalam mengembangkan media drakor

- (diagram batang komoditi perkebunan). Dimana tahapan ADDIE yaitu; 1) tahap analyze (analisis) yang didalamnya terdapat informasi mengenai analisis kebutuhan peserta didik terhadap materi statistika, 2) tahap design (desain) yang didalamnya membahas tentang bagaimana proses desain media yang akan dibuat, dan 3) tahap development (pengembangan).
3. Pada tahap ini diperoleh hasil kevalidan media, materi, dan bahasa oleh tim ahli sehingga peneliti dapat mengetahui bahwa media drakor valid untuk dikembangkan dengan berbagai saran perbaikan.



Daftar Pustaka

- Andriani, Tuti. 2012. "Permainan Tradisional Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini." *Jurnal Sosial Budaya* 9 (1): 121–36.
- Arif, Aji Nugroho. 2017. "Pengembangan Blog sebagai Media Pembelajaran Matematika." *jurnal pendidikan matematika*
- Dr. Hanafiah, Adang Sutedja, S.Si, MM. 2020. *Pengantar Statistika*.
- Effendi, Kiki Nia Sania, and Indrie Noor Aini. 2018. "Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bagi Guru Matematika SMP Di Telukjambe, Karawang." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3 (1): 45–52. <https://doi.org/10.30653/002.201831.38>.
- Hodiyanto. 2017. "Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas MIPATEK IKIP PGRI Pontianak Jalan Ampera No 8 Pontianak , Kalimantan Barat AdMathEdu | Vol . 7 No . 1 | Juni 2017 Kemampuan « Hodiyanto) Pendahuluan Manusia Ad." *Pendidikan* 7 (1).
- Indriana Mei Listiyani. 2012. "Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia , Vol . X , No . 2 , Tahun 2012" X (2): 80–94.
- Indriyani, Lemi. 2019. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Untuk" 2 (1).
- Leo Adhar Effendi. 2012. "Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp," 1–10.
- Masykur, Rubhan, Nofrizal, and Muhammad Syazali. 2017. "3 1,2,3," 177–86.
- Nilam permatasari Munir. 2018. "Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme Dengan Media E - Learning Pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo" 6 (2): 167–78.
- Sabirin, Muhamad. 2014. "Representasi Dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika* 1 (2): 33. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.49>.
- Susiloningsih, Widia Maya Sari* Dan Endang. 2015. "Penerapan Model Assure Dengan Metode Problem Solving Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Widia Maya Sari * Dan Endang Susiloningsih" 9 (1): 1468–77.
- Ulya, Himmatul. 2017. "Permainan Tradisional Sebagai Media," 371–76.