

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
POWERPOINT INTERAKTIF MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK SISWA
KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH MAMBA'UL ULUM
CURAHPUTIH JEMBER**

TESIS

Diajukan Kepada Pascasarjana Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelas Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

AKBAR ALIFIAN ISWAHYUONO

NIM. 223206040003

**PROGRAM MAGISTER
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
POWERPOINT INTERAKTIF MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR TERINTEGRASI KEISLAMAN UNTUK SISWA
KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH MAMBA'UL ULUM
CURAHPUTIH JEMBER**

TESIS

Diajukan Kepada Pascasarjana Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelas Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dosen Pembimbing

1. Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd
2. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

AKBAR ALIFIAN ISWAHYUONO

NIM. 223206040003

**PROGRAM MAGISTER
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
2024**

PERSETUJUAN

Tesis dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Jember”** yang ditulis oleh Akbar Alifian Iswahyuono ini, telah diuji dan disetujui dalam forum Sidang Tesis.

Jember, 24 Juni 2024
Pembimbing I



Dr. Hj. Umi Faridah, M.M, M.Pd.
NIP. 196806011992032001

Jember, 24 Juni 2024
Pembimbing II



Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.
NIP. 1980030620111012009

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Jember**” yang ditulis oleh Akbar Alifian Iswahyuono ini, telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis Pascasarjana Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember pada hari Rabu tanggal 26 Juni 2024 dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)

DEWAN PENGUJI

1. Ketua Penguji : Dr. H. Moh. Sutomo, M.Pd.

(.....)

2. Anggota

a. Dr. H. Moh. Sahlan, M.Ag.

(.....)

b. Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd.

(.....)

c. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.

(.....)

Jember, 27 Juni 2024

Mengesahkan,

Pascasarjana UIN KH. Achmad Siddiq Jember

Direktur,



Prof. Dr. Moch. Chotib, S.Ag., M.M.

NIP. 197107272002121003

ABSTRAK

Akbar Alifian Iswahyuono, 2024, Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember. Tesis. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascasarjana Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Pembimbing I: Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Powerpoint* Interaktif, Terintegrasi Keislaman

Matematika merupakan pengetahuan yang harus diajarkan kepada peserta didik karena berperan penting dalam perkembangan sains dan teknologi serta membawa pengaruh terhadap disiplin ilmu yang lain. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dengan materi ajar dapat membuat siswa lebih mampu memahami materi yang sedang dipelajari. Pengembangan media pembelajaran dewasa ini banyak dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, salah satunya dengan menggunakan *Powerpoint* interaktif

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menganalisis kevalidan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih. (2) Menganalisis kepraktisan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih. (3) Menganalisis keefektifan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih.

Penelitian ini tergolong dalam metode penelitian dan pengembangan atau umum disebut *R&D (Research and Development)*. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah 4D (*four-D*) yang dimodifikasi menjadi 3DE. Adapun instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari angket validasi media pembelajaran, pedoman wawancara, Lembar observasi, pedoman dokumentasi. Pada analisis data terdapat tiga analisis yaitu, (1) Analisis data kevalidan (2) Analisis data respon siswa. (3) analisis keefektifan produk melalui *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa, (1) Hasil uji validasi materi 93%, validasi media 92%, validasi bahasa 89% dengan demikian media pembelajaran di kriteriakan sangat valid. (2) Presentse rata-rata kepraktisan dari kelompok kecil sebesar 84% dikategorikan "sangat praktis", sedangkan kelompok besar sebesar 87% yang di kategorikan "sangat praktis", dan guru sebesar 94% yang dikategorikan "sangat praktis". (3) Keefektifan diperoleh dari dari uji *Wilcoxon* dengan Sig. 0,001 dimana $<0,05$ yang dikatakan ada perbedaan, sedangkan uji N-Gain diperoleh skor 0,7 artinya "sedang". Maka dapat disimpulkan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.

ABSTRACT

Akbar Alifian Iswahyuono, 2024, Development of Interactive Islamic PowerPoint Learning Media Material on Perimeter and Area of Flat Buildings Integreted with Islam for Fifth-Grade Students of Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum, Curahputih, Jember. Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program Postgraduate Program. State Islamic University Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Advisor I: Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd. Advisor II: Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.

Keywords: Learning Media, Interactive PowerPoint, Islamic Nuance

Mathematics is the knowledge that must be imparted to students because of its crucial role in the development of science and technology and its influence on other disciplines. The selection of appropriate learning media aligned with the teaching material can enhance students' understanding of the subject matter. Advancements greatly influence the development of learning media today in information and communication technology, including interactive PowerPoint.

The objectives of this study are (1) to analyze the validity of interactive Islamic PowerPoint learning media Material on Perimeter and Area of Flat Buildings Integreted with Islam for fifth-grade students at MI Mamba'ul Ulum, Curahputih. (2) to analyze the practicality of interactive Islamic PowerPoint learning media Material on Perimeter and Area of Flat Buildings Integreted with Islam for fifth-grade students at MI Mamba'ul Ulum, Curahputih. (3) to analyze the effectiveness of interactive Islamic PowerPoint learning media Material on Perimeter and Area of Flat Buildings Integreted with Islam for fifth-grade students at MI Mamba'ul Ulum, Curahputih.

This study belongs to the research and development (R&D) method. The development model used in this research is the modified 4D (four-D) model, known as 3DE. The research instruments consist of learning media validation questionnaires, interview guidelines, observation sheets, and documentation guidelines. Data analysis includes three analyses: (1) Validation data analysis, (2) Student response data analysis, and (3) Product effectiveness analysis through pretest and posttest.

The results showed that (1) the validation test results for the material are 93%, media validation is 92%, and language validation is 89%, indicating that the learning media is highly valid. (2) The average practicality percentage from small group presentations is 84%, categorized as "very practical." In comparison, it is 87% for large groups, also categorized as "very practical." For teachers, it is 94%, categorized as "very practical." (3) Effectiveness is obtained from the Wilcoxon test with a Sig. of 0.001, where <0.05 indicates a difference, while the N-Gain test obtained a score of 0.7, indicating a "moderate" level. Thus, the interactive Islamic PowerPoint learning media integrated with the circumference and area of plane figures for fifth-grade students at MI Mamba'ul Ulum, Curahputih, Jember, is effective for use.

ملخص البحث

أكبر ألبفان إسواحيوونو، 2024. "تطوير وسيلة التعليم شاشة العرض التفاعلية المتكاملة مع العناصر الإسلامية لمادة محيط البناء المسطح ومواد المساحة بالتطبيق على الطلبة في الصف الخامس مدرسة منبع العلوم الابتدائية جوراهفوتيه جمبر". خطة رسالة الماجستير بقسم تربية مدرس المدرسة الابتدائية برنامج الدراسات العليا جامعة كياهي الحاج أحمد صديق الإسلامية الحكومية جمبر. تحت الإشراف: (١) الدكتورة الحاجة أمي فارحة، الماجستير. (٢) الدكتورة إنداه واهيوني، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: وسائل التعليم، الشاشة التفاعلية، النمط الإسلامي

من المعلوم أن الرياضيات مندرجة في ضمن المعارف التي يجب تدريسها للطلاب. ولها دور مهم في تطوير العلوم والتكنولوجيا وبالإضافة إلى أثرها على التخصصات الأخرى. ومن أجل تدريسها يجب على المعلم أن يكون واعياً بأمر اختيار وسائل التعليم المناسبة مع درس الرياضيات. فإن ذلك عبارة عن المحاولة من قبل المدرس على تفهيم الطلبة لمادة الرياضيات. تجدر الإشارة إلى أن التطور السريع في مجال التكنولوجيا يتأثر على التطور في مجال التعليم خاصة في إيجاد الوسائل التعليمية الحديثة. منها استخدام برنامج شاشة العرض التفاعلية.

للباحث أهداف في هذا البحث. وهي (١) تحليل صلاحية وسيلة التعليم شاشة العرض التفاعلية المتكاملة مع العناصر الإسلامية لمادة محيط البناء المسطح ومواد المساحة بالتطبيق على الطلبة في الصف الخامس مدرسة منبع العلوم الابتدائية جوراهفوتيه جمبر. (٢) تحليل التطبيق العملي وسيلة التعليم شاشة العرض التفاعلية المتكاملة مع العناصر الإسلامية لمادة محيط البناء المسطح ومواد المساحة بالتطبيق على الطلبة في الصف الخامس مدرسة منبع العلوم الابتدائية جوراهفوتيه جمبر. (٣) تحليل فعالية وسيلة التعليم شاشة العرض التفاعلية المتكاملة مع العناصر الإسلامية لمادة محيط البناء المسطح ومواد المساحة بالتطبيق على الطلبة في الصف الخامس مدرسة منبع العلوم الابتدائية جوراهفوتيه جمبر. استخدم الباحث في هذا البحث المدخل التطويري يطلق عليه عادة البحث والتطوير. وبالتالي اختار الباحث نموذج البحث والتطوير $D(4-D)$ في هذا البحث حيث تم تم تعديله إلى $DE 3$. أما أدوات البحث فهي استبيانات الخبراء لوسيلة التعليم، ودليل المقابلة، والكراسة للملاحظة، ودليل التوثيق. أما تحليل البيانات فهو يتكون من ثلاثة أنواع للتحليل. وهي (١) تحليل صحة البيانات (٢) تحليل البيانات عن استجابة الطلاب. (٣) تحليل فعالية وسيلة التعليم من خلال الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

أما النتائج التي حصل عليها الباحث فهي أن (١) نتائج اختبار صحة المواد الدراسية هي ٩٣٪، واختبار صحة الوسائط ٩٢٪، واختبار من صحة اللغة ٨٩٪. وهذا دليل على أن وسيلة التعليم صالحة للاستعمال. (٢) أما متوسط النسبة المئوية للتطبيق العملي للمجموعة الصغيرة فهي بلغت ٨٤٪ على أنه سهل الاستعمال. أما المجموعة الكبيرة فبلغت النسبة ٨٧٪ على أنها سهل الاستعمال أيضاً. وأما النتيجة من المدرس فهي بنسبة ٩٤٪ على أنها سهل الاستعمال. (٣) أما الفعالية من اختبار ويلكوكسون مع $\text{Sig. } 0.001$ حيث يقال إن $> 0,05$ لها فرق، بينما حصل اختبار $N\text{-Gain}$ على درجة ٠,٧ تعني "متوسط". في نهاية المطاف

علم أن وسيلة التعليم شاشة العرض التفاعلية المتكاملة مع العناصر الإسلامية لمادة محيط
البناء المسطح ومواد المساحة بالتطبيق على الطلبة في الصف الخامس مدرسة منبع العلوم
الابتدائية جوراهفوتيه جمبر صالحة للاستخدام.



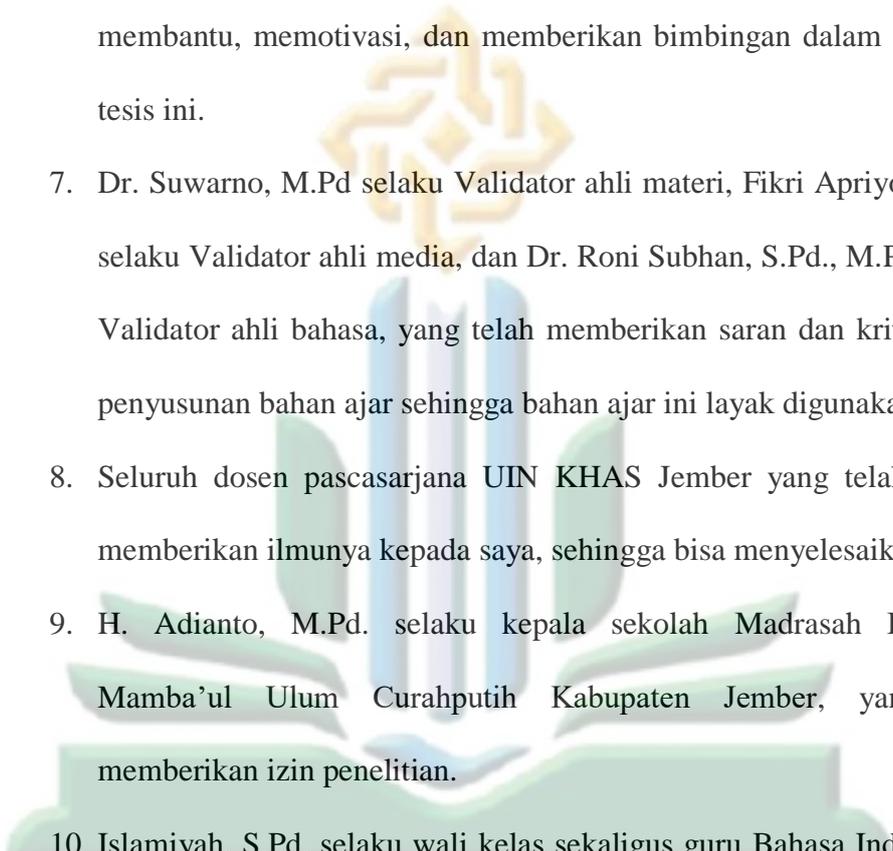
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Atas segala limpahan rahmat dan nikmatnya, sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Jember”, ini dapat diselesaikan . Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa kita dalam keridhoan Allah SWT. Melalui agama Islam.

Tesis ini diselesaikan karena bantuan, bimbingan dan dukungan dan berbagai pihak. Oleh karena itu patutlah penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. H. Dr. Hepni, M.M. selaku Rektor UIN KHAS Jember yang telah memberi kesempatan untuk menuntut ilmu dilembaga ini.
2. Prof. Dr. Moch. Chotib, S.Ag., M.M. selaku Direktur Pascasarjana yang telah memberikan bimbingan yang bermanfaat.
3. Dr. H. Moh. Sutomo, M.Pd. selaku ketua program studi PGMI dan Ketua Dewan Penguji yang memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan penulisan tesis ini dan yang telah membantu berjalannya sidang tesis dari awal hingga akhir.
4. Dr. H. Moh. Sahlan, M.Ag. selaku penguji utama yang memberikan kritik, saran dan masukan untuk kesempurnaan penulisan tesis ini.
5. Dr. Hj. Umi Farihah, M.M, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu membantu, memotivasi, dan memberikan bimbingan dalam penulisan tesis ini.

- 
6. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu membantu, memotivasi, dan memberikan bimbingan dalam penulisan tesis ini.
 7. Dr. Suwarno, M.Pd selaku Validator ahli materi, Fikri Apriyono, M.Pd selaku Validator ahli media, dan Dr. Roni Subhan, S.Pd., M.Pd. selaku Validator ahli bahasa, yang telah memberikan saran dan kritik dalam penyusunan bahan ajar sehingga bahan ajar ini layak digunakan.
 8. Seluruh dosen pascasarjana UIN KHAS Jember yang telah banyak memberikan ilmunya kepada saya, sehingga bisa menyelesaikan studi.
 9. H. Adianto, M.Pd. selaku kepala sekolah Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember, yang telah memberikan izin penelitian.
 10. Islamiyah, S.Pd. selaku wali kelas sekaligus guru Bahasa Indonesia di MI Al-Ishlah Sumberanyar Lumajang, yang telah banyak membantu dalam mendapatkan data kegiatan penelitian.
 11. Teman-teman seperjuangan di Pascasarjana UIN KHAS Jember yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan hingga terselesaikannya tesis ini.
 12. Dewi Fatimah yang sudah memberikan warna didalam proses studi S2 saya.
 13. Orang tua saya tercinta, Bapak Gatut Iswahyuono dan Ibu Muzdalifah yang menjadi semangat utama dan motivasi saya dalam perkuliahan dari

awal hingga pada tahap menyelesaikan pendidikan pada jenjang S2 untuk memperoleh ilmu dan gelar Magister Pendidikan.

Akhirnya semoga amal baik yang telah bapak dan ibu berikan kepada kami dicatat oleh Allah sebagai nilai ibadah sehingga mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT, Aamiin.

Harapan kami, semoga tesis ini dapat memberikan inspirasi dan pemikiran positif bagi pembaca, serta kami juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun

Jember, 27 Juni 2024



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Akbar Alifian Iswahyuono
NIM.223206040003

DAFTAR ISI

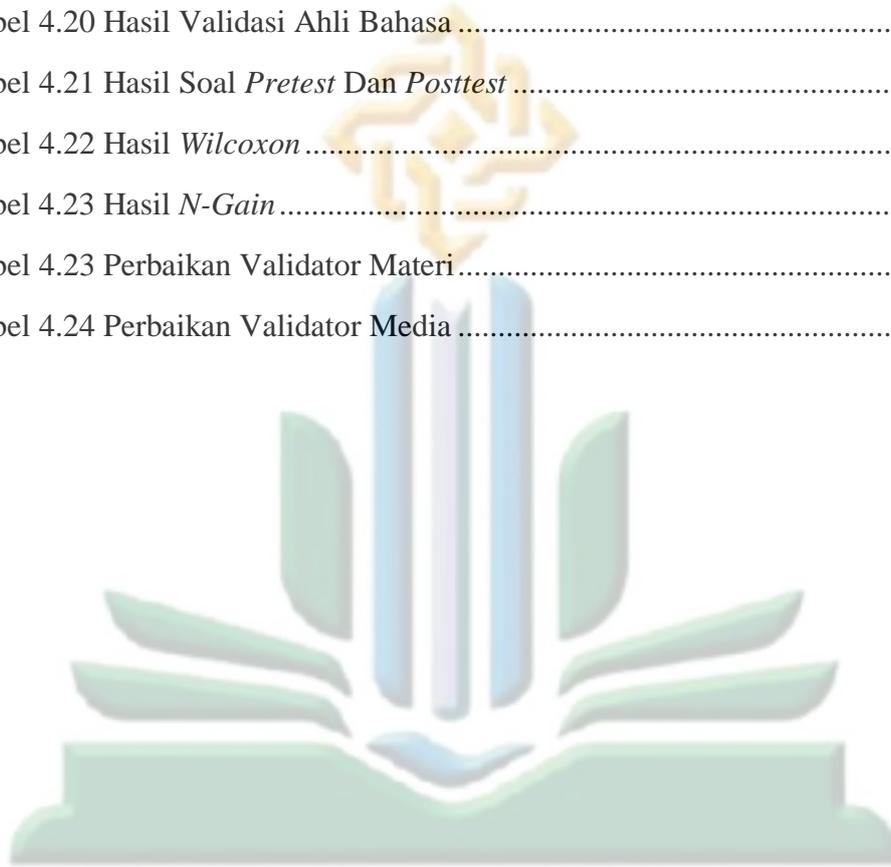
COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian Pengembangan	7
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	9
F. Asumsi Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan	10
G. Definisi Istilah.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	14
A. Penelitian Terdahulu	14
B. Kajian Teori	31
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	60
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	61

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	63
C. Uji Coba Produk	66
1. Desain Uji Coba.....	66
2. Subjek Uji Coba.....	67
3. Jenis Data.....	68
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	69
5. Teknik Analisis Data	77
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	83
A. Penyajian Data Uji Coba.....	83
B. Analisis Data Uji Coba.....	119
C. Revisi Produk.....	124
BAB V KAJIAN DAN SARAN	127
A. Kajian Produk Media Pembelajaran Yang Dikembangkan	127
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk yang Lebih Lanjut	129
DAFTAR PUSTAKA	131
SURAT KEASLIAN TULISAN	134
LAMPIRAN-LAMPIRAN	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian	25
Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa	70
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Media.....	71
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Validasi Materi	72
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Guru	73
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	74
Tabel 3.6 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	76
Tabel 3.7 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5	78
Tabel 3.8 Kategori Respon Siswa	79
Tabel 3.9 Kategori Keefektifan.....	82
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran.....	85
Tabel 4.3 Tujuan Pembelajaran.....	85
Tabel 4.4 <i>Storyboard</i>	90
Tabel 4.5 Gambaran Pembuatan	94
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi	99
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Media.....	102
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Bahasa	104
Tabel 4.9 Hasil Validasi Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	106
Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	119
Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	110
Tabel 4.12 Hasil Respon Guru	112
Tabel 4.13 Hasil Perolehan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	114
Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas	116
Tabel 4.15 Hasil Uji Wilcoxon	116
Tabel 4.16 Hasil Uji Hipotesis	118
Tabel 4.17 Hasil Uji N-Gain	118
Tabel 4.18 Hasil Validasi Ahli Materi	119

Tabel 4.19 Hasil Validasi Ahli Media.....	120
Tabel 4.20 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	121
Tabel 4.21 Hasil Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	121
Tabel 4.22 Hasil <i>Wilcoxon</i>	123
Tabel 4.23 Hasil <i>N-Gain</i>	123
Tabel 4.23 Perbaikan Validator Materi.....	124
Tabel 4.24 Perbaikan Validator Media.....	125



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Membuka <i>Software Powerpoint</i>	44
Gambar 2.2 Mengatur Warna <i>Background</i>	44
Gambar 2.3 Pilihan Warna.....	45
Gambar 2.4 Memberikan Animasi.....	46
Gambar 2.5 Memberikan Transisi.....	46
Gambar 2.6 Contoh Menyusun Menu.....	49
Gambar 2.7 Menu <i>Hyperlink</i>	50
Gambar 2.8 Menyesuaikan <i>Slide</i>	50
Gambar 3.1 Tahapan-tahapan Model 3DE.....	63
Gambar 4.1 Tampilan Pembuka.....	87
Gambar 4.2 Tampilan Menu.....	88
Gambar 4.3 Tampilan Materi.....	88
Gambar 4.4 Tampilan Evaluasi.....	89
Gambar 4.5 Nilai Aqidah.....	97
Gambar 4.6 Nilai Ibadah.....	97
Gambar 4.7 Nilai Akhlak.....	98

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Penelitian	135
Lampiran 2 : Surat Selesai Penelitian	136
Lampiran 3: Foto Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran.....	137
Lampiran 4: <i>Flowchart</i>	138
Lampiran 5: Instrumen Wawancara	139
Lampiran 6 : Jurnal Kegiatan Penelitian.....	140
Lampiran 7 : Riwayat Hidup.....	141
Lampiran 8 : Angket Validasi Materi	142
Lampiran 9 : Angket Validasi Media.....	143
Lampiran 10 : Angket Validasi Bahasa	144
Lampiran 11: Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	145
Lampiran 12 : Kisi-Kisi Soal Tes.....	150
Lampiran 13 : Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	152
Lampiran 14: Hasil Uji Kepraktisan Siswa.....	153
Lampiran 15: Respon Guru	154
Lampiran 16: Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	159
Lampiran 17 : Rekap Nilai <i>Pretest</i>	163
Lampiran 18 : Rekap Nilai <i>Posttest</i>	164
Lampiran 19: Hasil Output SPSS Uji Normalitas.....	165
Lampiran 20: Hasil Output SPSS Uji <i>Wilcoxon</i>	166
Lampiran 21: Hasil Output SPSS Uji N-Gain.....	167
Lampiran 22: <i>Link</i> Media Pembelajaran	168
Lampiran 23 : Produk Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	169

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.¹ Dengan belajar kita akan menjadi orang yang memiliki cakrawala keilmuan yang luas. Sebagaimana firman Allah pada Q.S Al-Baqarah ayat 151 sebagai berikut,

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُوا عَلَيْنَكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ ۝١٥١

Artinya “Sebagaimana (Kami telah menyempurnakan nikmat kepadamu), Kami pun mengutus kepadamu seorang Rasul (Nabi Muhammad) dari (kalangan) kamu yang membacakan kepadamu ayat-ayat Kami, menyucikan kamu, dan mengajarkan kepadamu Kitab (Al-Qur’an) dan hikmah (sunah), serta mengajarkan apa yang belum kamu ketahui”²

Q.S Al-Baqarah ayat 151 di atas menjelaskan bahwa Allah mengingatkan hambaNya yang mukmin akan nikmat yang telah dilimpahkannya kepada mereka yaitu diutusnya seorang Rasul yakni Nabi Muhammad SAW yang mengajarkan kepada kita kitab Al-Quran dan hikmah, serta mengajarkan apa yang belum kita ketahui. Dalam konteks penelitian ini, dapat kita pahami bersama bahwa sejatinya manusia dapat meningkatkan kemampuan dirinya dengan cara terus belajar melalui dunia pendidikan. Perkembangan penalaran dan pembentukan pemikiran siswa sehari-hari dapat dilatih melalui mata pelajaran matematika.³

¹ Ni Nyoman Parwati, dkk., *Belajar Dan Pembelajaran* (Depok: Rajagrafindo Persada, 2019) 109.

² Al-Qur’an, 2:151

³ Isma Nastiti Maharani, dkk., "Model Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Sekolah Dasar", *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2.1 (2017), 1–10.

Matematika merupakan pengetahuan yang harus diajarkan kepada peserta didik karena berperan penting dalam perkembangan sains dan teknologi serta membawa pengaruh terhadap disiplin ilmu yang lain.⁴ Pelajaran matematika selalu dipandang susah bagi sebagian siswa, sehingga siswa cepat merasa bosan dan kurang termotivasi dalam pembelajaran. Hal itu semakin diperparah dengan ketidak tepatan pemilihan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.⁵

Pemilihan media pembelajaran yang tepat dengan materi ajar dapat membuat siswa lebih mampu memahami materi yang sedang dipelajari. Media pembelajaran dikatakan ideal apabila media memuat kriteria sebagai berikut:⁶

- 1) relevansi, yaitu media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik, tujuan, dan karakter peserta didik.
- 2) kemudahan, adanya media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam belajar.
- 3) menarik, media pembelajaran hendaknya dapat menarik minat belajar peserta didik.
- 4) bermanfaat, media pembelajaran dan memberikan kemanfaatan dalam pemahaman peserta didik.

Dari ke empat poin di atas, dapat dipahami bahwa media pembelajaran dikatakan ideal atau baik jika memuat nilai relevansi, kemudahan, menarik, dan bermanfaat.

⁴ Muhammad Daut Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika", *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, 2.1 (2016), 58–67.

⁵ Nur Afifatul Sakiah dan Kiki Nia Sania Effendi, "Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis *PowerPoint* Materi Aljabar Pada Pembelajaran Matematika SMP", *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7.1 (2021), 39–48.

⁶ Mulyanta dan Leong, *Tutorial Membangun Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2009), 78.

Media pembelajaran adalah alat untuk menyebarkan pesan-pesan pendidikan.⁷ Pendidik harus selalu menggunakan metode pengajaran yang kreatif dalam materi pengajaran yang diberikan kepada siswa sehingga siswa dapat mempelajari informasi secara efektif.⁸ Media dapat dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran apabila media pembelajaran dapat memunculkan minat dan motivasi belajar peserta didik, mengurangi bahkan menghindari terjadinya kata atau bahasa yang terlalu rumit, membangkitkan nalar secara teratur dan sistematis, serta membangkitkan pemahaman nilai-nilai dalam diri peserta didik.⁹ Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran perlu dikembangkan dalam sistem pendidikan.

Pengembangan media pembelajaran dewasa ini banyak dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga perlu adanya inovasi dalam pengembangan media pembelajaran salah satunya dengan menggunakan *powerpoint* interaktif. Aplikasi ini dapat memudahkan guru untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menggabungkan semua unsur seperti objek gambar, teks, audio, maupun video sehingga mampu menciptakan media pembelajaran yang menarik. Sejauh ini, *powerpoint* hanya digunakan sebagai alat presentasi satu sisi (non-interaktif), dengan siswa secara pasif mendengarkan atau menonton daripada berpartisipasi aktif dalam proses

⁷ Popo Kamil, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso", *Bioedusiana*, 4.2 (2019), 64–68.

⁸ Dewi Yuli Setyoningrum, dkk., "Pengembangan Multimedia Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar", *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8.1 (2022), 1–8.

⁹ Supriyono, "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa", *Pendidikan Dasar*, 2 (2018), 43–48.

pembelajaran.¹⁰ Materi presentasi *powerpoint* ditujukan untuk pembelajaran interaktif sehingga dibuat dan dilengkapi dengan kontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga memungkinkan pengguna untuk memilih instruksi, konten, dan soal latihan yang mereka sukai.¹¹ Dengan begitu, media pembelajaran *powerpoint* ini mampu menjadi media pembelajaran yang mendukung anak untuk belajar secara mandiri melalui pemanfaatan materi dan kontrol yang bisa dioperasikan dalam media pembelajaran.

Berdasarkan pada hasil penelitian awal di Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kecamatan Umbulsari peneliti menemukan bahwa di lapangan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih minim, padahal alat penunjang sudah tersedia. Ketika peneliti gali lebih dalam, hal itu dikarenakan minimnya guru dalam menguasai teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran. Pembelajaran berjalan hanya dengan media sederhana berupa buku dan papan tulis saat menerangkan materi pelajaran.¹² Apabila dilihat di zaman yang serba teknologi ini, sudah seharusnya lembaga sekolah mengenalkan dan membekali peserta didiknya dengan media pembelajaran yang berbasis teknologi.

¹⁰ Dila Rukmi Octaviana, dkk., "Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Power Point Interaktif Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas 1 Sekolah Dasar", Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA), 2.1 (2022), 146–54.

¹¹ Maria Resti Andriani dan Wahyudi, "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik Untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2 SDN Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang", Journal of the American Chemical Society, 123.10 (2016), 2176–81.

¹² Observasi Oleh Akbar Alifian Iswahyuono, Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih, 20 Maret 2024.

Dari wawancara yang dilakukan bersama guru wali kelas V di Mi Mamba'ul Ulum Curahputih, Bu Musyrifah menyadari jika dirinya dan guru lainnya kurang dalam pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran dikarenakan terbatasnya waktu dan kemampuan dalam pembuatan media pembelajaran.¹³ Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi hal itu berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa dalam kelas sehingga juga mengakibatkan hasil belajar yang terbilang belum mencukupi KKM khususnya pada mata pelajaran Matematika.

Pada analisa kebutuhan yang didapatkan dari hasil penyebaran angket kepada siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih diketahui bahwa sebesar 80% siswa menyukai pembelajaran matematika, 88% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar melalui media pembelajaran yang diterapkan guru, 90% siswa membutuhkan inovasi media pembelajaran lain mengenai materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman, 88% siswa menyukai media pembelajaran berbasis digital, 83% siswa tertarik dengan media pembelajaran yang dilengkapi ilustrasi menarik dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar, sebanyak 90% siswa setuju jika dikembangkan media pembelajaran berupa *powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman untuk memudahkan memahami materi keliling dan luas bangun datar.

Selama ini, mata pelajaran umum Matematika di sekolah berbasis keislaman seperti Madrasah Ibtidaiyah khususnya di Madrasah Ibtidaiyah

¹³ Musyrifah, wawancara, Curahputih, 20 Maret 2024.

Mamba'ul Ulum Curahputih belum memadukan atau menintegrasikan antara matematika dengan keislaman. Dengan mengintegrasikan pelajaran umum dengan keislaman diharapkan menjadi jalan untuk membentuk penerus bangsa yang memiliki wawasan dengan berlandaskan iman dan taqwa, serta ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu cara mengintegrasikan keislaman dalam mata pelajaran yaitu dengan menggunakan atau memanfaatkan media pembelajaran.¹⁴ Oleh karena itu, upaya yang dapat dilakukan pendidik untuk mencapai hal tersebut yaitu dengan mengintegrasikan mata pelajaran Matematika dengan nilai-nilai keislaman sehingga peserta didik dapat memperoleh ilmu sekaligus semakin menguatkan nilai-nilai keislaman dalam dirinya.

Penelitian dan pengembangan yang hampir sama dengan penelitian ini adalah penelitian dari wida dan mansur yang menghasilkan rata-rata n-gain hasil dari *pre-test* dan *post-test* adalah 00,55 yang termasuk kategori sedang.¹⁵

Lalu penelitian dari Retno dimana penggunaan media *powerpoint* juga berdampak pada hasil belajar siswa dengan perolehan nilai rata-rata sebelum pemanfaatan media *powerpoint* sebesar 76, dan setelah digunakannya media *powerpoint* rata-rata nilai meningkat menjadi 88.¹⁶ Kebaruan penelitian ini

¹⁴ Pudyaswara Mustikarini, "Pengembangan Majalah Fisika Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri Berkarakter Islami Melalui Materi Fluida Dinamis Untuk Menumbuhkan Sikap Spiritual Dan Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Bantul", *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5.2 (2016), 98–105.

¹⁵ Wida Rachmiati dan Mansur, "Video Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk Mengembangkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Religius Siswa Sd", *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 13.01 (2021), 2623–85.

¹⁶ Retno Sapartien, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Tabel Dengan Power Point Pada Siswa Sekolah Dasar", *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7.1 (2017), 26–30.

dengan penelitian terdahulu yang hampir sama di atas, terletak pada terintegrasinya media pembelajaran yang bersifat interaktif dengan keislaman. Maka berdasarkan penjelasan di atas peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dan pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

B. Rumusan Masalah Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan pada uraian latar belakang penelitian di atas, peneliti dapat menarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember ?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember ?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasar pada rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kevalidan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

2. Menganalisis kepraktisan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.
3. Menganalisis keefektifan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Pada penelitian dan pengembangan ini produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *powerpoint* materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Dalam setiap pengembangan yang dilakukan, diintegrasikan nilai-nilai keislaman supaya dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran yang lebih efektif.

Spesifikasi produk yang peneliti harapkan adalah sebagai berikut:

1. Produk berupa media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dengan perkiraan total *slide* kurang lebih berjumlah 70 *slide*, dengan materi keliling dan luas bangun datar. 70 *slide* terbagi pada halaman awal, halaman isi, dan halaman penutup. Terdapat kombinasi antara warna, bentuk dan animasi sebagai ilustrasi dari materi keliling dan luas bangun datar.
2. Media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif juga didesain untuk siswa bisa berinteraksi dengan media pembelajaran melalui tombol instruksi yang sudah disediakan. Disediakan materi dan latihan materi, lalu pada 10 *slide* terakhir diberikan sesi evaluasi materi yang pada akhir sesi siswa dapat mengetahui hasil nilai yang sudah dikerjakan.

3. Bentuk visual yang menarik, dengan ilustrasi tokoh dan latar belakang penuh warna, penting karena memperkenalkan warna kepada anak dapat merangsang penglihatan mereka serta membantu mereka mengenali dan mengekspresikan warna dalam lingkungan sekitarnya.¹⁷

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dengan menghasilkan produk media pembelajaran yang sesuai dengan teori pengembangan. Penelitian ini dilakukan karena media pembelajaran yang digunakan siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember masih sangat terbatas, hanya menggunakan buku paket atau buku LKS saja. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa *powerpoint* Interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman agar dapat membuat pembelajaran lebih menarik, efektif, dan menyenangkan. Berdasarkan uraian di atas, maka pentingnya pengembangan media pembelajaran matematika berupa *powerpoint* Interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Melalui hasil penelitian ini manfaat teoritis yang diharapkan adalah menambah referensi dan pengetahuan dalam mengembangkan media pembelajaran matematika yaitu *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman, serta meningkatkan mutu siswa

¹⁷ Sri Hidayati, dkk., "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Kegiatan Mencampur Warna Di TK Kehidupan Elfhalyu Tenggara", *Yaa Bunayya : Pendidikan Anak Usia Dini*, 4.1 (2020), 24.

dalam proses pembelajaran. Selain itu, diharapkan dapat menginspirasi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang sama dengan menciptakan solusi yang lebih baik, mengantisipasi kelemahan dalam penelitian ini, ataupun mengembangkan hasil penelitian ini menjadi lebih sempurna lagi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan mampu memberikan warna baru pada proses pembelajaran. Sehingga dapat membuat siswa senang dan tidak merasa bosan belajar materi keliling dan luas bangun datar.

b. Bagi guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber inspirasi dan produk penelitian ini dapat dijadikan alternatif pilihan dalam menggunakan media pembelajaran dalam kelas. Sehingga dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi dalam kelas dan juga memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan.

c. Bagi lembaga sekolah

Diharapkan dapat memberikan inovasi media pembelajaran yang baru, sehingga dapat memaksimalkan kinerja guru dan prestasi siswa di sekolah.

F. Asumsi Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman ini adalah sebagai berikut :

1. Asumsi penelitian dan pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember memiliki beberapa asumsi sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat digunakan guru dan peserta didik pada pembelajaran matematika MI Kelas V.
- b. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman ini dapat membantu siswa dalam belajar secara mandiri pada mata pelajaran matematika MI Kelas V.
- c. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman ini dapat membantu guru dalam pembelajaran pada mata pelajaran matematika MI Kelas V.

2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Dalam pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman ini terdapat beberapa keterbatasan, antara lain:

- a. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif dalam pengembangan ini terbatas pada materi keliling dan luas bangun datar.
- b. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif hanya dapat digunakan pada perangkat komputer.

- c. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui validitas media dan respon guru beserta siswa terhadap video animasi yang telah dikembangkan.

G. Definisi Istilah

Maka untuk menghindari kesalah pahaman terhadap kata yang digunakan dalam judul penelitian ini, peneliti uraikan beberapa definisi istilah yang terdapat dalam judul sebagai berikut:

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran serangkaian prosedur atau tindakan yang dikerjakan guna menghasilkan suatu alat bantu untuk menyampaikan pesan materi pelajaran dalam kegiatan belajar mengajar berdasarkan teori pengembangan yang telah ada.

2. *Powerpoint* Interaktif

Powerpoint interaktif adalah sebuah perangkat lunak komputer yang didesain untuk menjadi sebuah media pembelajaran yang penggunaanya dapat menjalankan arahan dari media pembelajaran dengan alat pengontrol yang sudah tersedia.

3. Terintegrasi Keislaman

Terintegrasi keislaman adalah penggabungan sesuatu dengan nilai-nilai dalam Agama Islam kedalam pelajaran maupun pada aspek pendukung lainnya. Terletak pada design background, karakter, materi, contoh soal, dan soal evaluasi.

4. Keliling Dan Luas Bangun Datar

Keliling dan luas bangun datar adalah materi pelajaran matematika kelas V MI/SD. Dengan materi bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, dll.

Berdasarkan uraian definisi istilah di atas yang disebut dengan Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman adalah serangkaian prosedur atau tindakan yang dikerjakan guna menghasilkan suatu alat bantu berupa media pembelajaran *powerpoint* dengan tombol instruksi untuk mempelajari konsep keliling dan luas bangun datar yang diintegrasikan nilai keislaman.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Pad bab ini membahas beberapa penelitian terdahulu dan teori tentang Pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember. Dalam pembahasan ini antara lain meliputi: beberapa penelitian terdahulu yang terdiri dari tesis, jurnal nasional, dan jurnal internasional.

A. Penelitian Terdahulu

Posisi penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini menjadi penting yakni untuk memperkaya literatur pada penelitian ini. Adapun penelitian terdahulu yang berhasil peneliti kumpulkan adalah sebagai berikut:

1. Tesis oleh Supriatiningsih (2022), dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Adobe Flash Professional* (Cs6) Materi Organ Peredaran Darah Manusia Pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus Dwija Wiyata Kecamatan Kedungbanteng. Menggunakan penelitian pendidikan dengan jenis penelitian *Research and Development (RnD)* dengan menggunakan dua jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Pengembangan media pembelajaran ini mengacu pada model Borg and Gall. Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif *Adobe Flash Professional* (CS6) ini memenuhi kriteria valid dengan hasil uji ahli materi mencapai tingkat kevalidan 89.05%, ahli media mencapai tingkat kevalidan 85%, dan ahli Bahasa mencapai tingkat kevalidan 100%. Uji

coba lapangan utama mencapai tingkat respon peserta didik 77.99% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif *Adobe Flash Professional* (CS6) efektif dan menarik. Sedangkan dalam penerapan pembelajaran di kelas, hasil kelas kontrol peserta didik mendapat nilai 70,80 dan hasil kelas eksperimen peserta didik mendapat nilai 81. Berdasarkan analisis menggunakan uji T menghasilkan thitung 4,8339 dan ttabel 5,9915 yang artinya thitung < ttabel. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil belajar siswa memiliki variasi yang baik.

2. Penelitian dari Gusti Ngurah Satria, I Made Tegeh, I Komang Sudarma (2019), dengan judul Pengembangan Multimedia Interaktif Matematika Berorientasi Kearifan Lokal Kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 1 Paket Agung. Perkembangan teknologi yang sangat cepat menyebabkan perubahan kecenderungan gaya belajar dari masa ke masa. Generasi Z dan generasi Alpha merupakan anak yang tumbuh di era kemajuan teknologi yang masif, namun sampai saat ini proses pembelajaran masih sangat jarang mengadopsi kemajuan teknologi sehingga media-media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih sangat konvensional sehingga menyebabkan kurangnya minat belajar siswa dan tidak tercapainya hasil belajar siswa secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal, (2) mengetahui kualitas produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal, (3) mengetahui efektivitas produk hasil

pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal. Analisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif dan analisis statistik inferensial (uji-t). (1) Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. (2) Multimedia Pembelajaran Interaktif berorientasi Kearifan Lokal dinyatakan valid melalui: (a) review ahli isi mata pelajaran memperoleh hasil sangat baik (94,6%), (b) review ahli desain pembelajaran memperoleh hasil sangat baik (96,6%), (c) review ahli media pembelajaran memperoleh hasil sangat baik (92,9%), (d) uji perorangan memperoleh hasil sangat baik (93,3%), hasil uji kelompok kecil memperoleh hasil sangat baik (94,4%). Uji lapangan memperoleh hasil sangat baik (94,3%). (3) Efektivitas pengembangan menunjukkan multimedia pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal efektif meningkatkan hasil belajar Matematika.

3. Tesis dari Amiroh Nur Wafiyah (2021), yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *Box Diamond* Materi Pengolahan Data Dalam Peningkatan Hasil Belajar Di Madrasah Ibtidaiyah Malang. Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk: 1) Mendeskripsikan proses desain pengembangan media pembelajaran *box diamond*, 2) Mendeskripsikan hasil uji coba melalui media pembelajaran *box diamond*, dan 3) Mendeskripsikan respon kemenarikan produk media pembelajaran *box diamond*. Penelitian dan pengembangan ini merujuk pada model 4D Thiagrajan dan Semmel. Langkah-langkah pengembangan meliputi pendefinisian (Define), perancangan (design), dan pengembangan

(develop) dan penyebaran (disseminate). Hasil pengembangan media berupa media *box diamond*. Media *box diamond* merupakan media manipulatif. Media *box diamond* masuk dalam kategori sangat layak, sangat valid, sangat menarik dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil validasi media sebesar 95%, validasi materi 96%, ahli Pembelajaran 94% dan praktisi/guru 94%. Maka dapat dilihat bahwa tingkat kevalidan pada kriteria sangat valid. Tingkat kemenarikan media berdasarkan penilaian angket peserta didik mencapai 91,75% hasil tersebut berada pada kriteria sangat menarik. 2) Hasil dari tes uji coba produk pada kelas eksperimen 84,00, sedangkan hasil tes kelas kontrol menunjukkan 52,04. Sehingga hal ini membuktikan bahwa adanya tes hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

4. Tesis oleh Sahroni (2020), dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Motion Graphic (MG)* Materi Volume Bangun Ruang. Latar belakang penelitian ini didasari oleh perlunya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa MI Sunan Pandanaran Yogyakarta dalam pelajaran matematika khususnya materi volume bangun ruang kubus dan balok. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *R&D* dengan menggunakan langkah ADDIE. Jumlah subjek penelitian adalah 20 peserta didik. Analisis data menggunakan teknik deskripsi kuantitatif. Jenis instrument yang digunakan adalah angket *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan pengembangan

media pembelajaran matematika berbasis MG masuk ke dalam kategori layak dan efektif digunakan. Dinyatakan layak berdasarkan uji kelayakan menurut ahli media dengan persentase total sebesar 78,33%, ahli materi dengan persentase sebesar 81,20%. Dinyatakan efektif berdasarkan uji efektivitas dengan hasil uji kelompok kecil dengan persentase total sebesar 87,33% dan uji coba kelompok besar dengan persentase total sebesar 94,56% sedangkan dalam penerapannya mampu meningkatkan nilai rata-rata kelas menjadi 89,56 sehingga media pembelajaran matematika berbasis MG termasuk ke dalam kategori valid, layak dan efektif.

5. Tesis dari Giyanto (2020), dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Melalui *Virtual Smart Fractions* Berbasis *Adobe Flash*. Latar belakang dari penelitian ini yaitu adanya guru SD/MI yang belum banyak menggunakan media pembelajaran terlebih media interaktif dalam pembelajaran pecahan. Hal tersebut menyebabkan peserta didik bosan, pasif dan kesulitan dalam belajar pecahan. Dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) ini peneliti menggunakan langkah-langkah Borg and Gall. Subjek penelitian ini adalah kelas IVa MIN 3 Semarang Tahun Ajaran 2019/2020 dengan jumlah 29 peserta didik. Teknis analisis data yang digunakan yaitu analisis diskriptif. Teknis pengumpulan adalah menggunakan instrumen berupa kuesioner (angket) dan soal test (*pretest* dan *posttest*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Virtual Smart Fractions* termasuk dalam katagori pengembangan media pembelajaran

yang sangat layak dan sangat efektif digunakan. Validasi dari ahli media sebesar 93,33 %, dan ahli materi yaitu 96,25%. Efektifitas media ini dapat dilihat dari hasil uji kelompok kecil dengan prosentase 96,36 % dan hasil uji kelompok besar 95,14 %. Media pembelajaran ini juga dapat meningkatkan nilai rata-rata kelas dari 62,58 menjadi 89,82. Media pembelajaran *Virtual Smart Fractions* ini masuk pada kategori valid, sangat layak, dan sangat efektif digunakan.

6. Penelitian dari Feni Fitriyani, Martina Setya, M Arriqol Ilmi (2021), dengan judul Media Pembelajaran Berbasis *Powerpoint* (PPT) Interaktif Pada Materi Perbandingan. Pembelajaran berbasis daring masih menjadi momok dalam dunia Pendidikan di Indonesia ini, penerapan pembelajaran daring dalam masa pandemi ini menuntut kesiapan dari berbagai pihak khususnya para guru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint* sebagai pendukung dalam pembelajaran matematika di sekolah terutama pada materi perbandingan dengan cara mencari kevalidan dari media pembelajaran interaktif yang dibuat oleh peneliti. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dan dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan instrumen yang digunakan adalah angket uji validitas media pembelajaran interaktif untuk ahli media dan ahli materi. Aspek yang dinilai oleh ahli media adalah aspek penilaian dan pemrograman sedangkan aspek yang dinilai oleh ahli

materi adalah konsep materi perbandingan. Hasil dari penelitian ini dihitung menggunakan skala likert, dengan menggunakan perhitungan tersebut kevalidan dari penelitian ini memperoleh presentase rata-rata validasi ahli media dan ahli materi sebesar 81,18% yang artinya ada pada kategori sangat valid yang menunjukkan bahwa secara konsep materi, penilaian, dan pemrograman, media yang dikembangkan sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi perbandingan.

7. Penelitian dari Putri Utami, Yamin Ismail, Sumarno Ismail (2020), dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Video Interaktif berbasis Multimedia. Penelitian ini membahas tentang pengembangan media pembelajaran matematika dalam bentuk video interaktif berbasis multimedia. Pengembangan media dilakukan untuk pembelajaran matematika geometri bidang datar pada topik layang-layang. Metode pengembangan media menggunakan pendekatan deskriptif yang melalui 3 tahap yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan dengan melibatkan siswa SMP Negeri 3 Gorontalo sebagai subjek penelitian. Media pembelajaran video interaktif berbasis multimedia yang dihasilkan dinyatakan valid berdasarkan penilaian pakar baik dari segi media maupun pada substansi materi. Dalam penerapannya diperoleh respon positif lebih dari 70% siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran video interaktif berbasis

multimedia sudah baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika

8. Penelitian dari Umi Fariyah, Nesty Rachmawati, Arik Hariati (2022), dengan judul Pengaruh Media Interaktif *Geogebra* Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi SPLDV. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dalam kategori rendah. Maka solusi dari permasalahan tersebut digunakan *Geogebra* sebagai media interaktif. Studi ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari penggunaan media interaktif *Geogebra* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita yang disajikan dalam materi SPLDV. Dalam studi ini digunakan pendekatan kuantitatif jenis Quasi-Eksperimental Design. Sampel ditentukan dengan Purposive Sampling, sedangkan Independent Sample T-Test telah digunakan sebagai analisis data dalam studi ini dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil studi menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,729 > t_{tabel} = 2,052$ (sig. 0,009) artinya terdapat perbedaan kemampuan penyelesaian soal cerita siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa media interaktif *Geogebra* berpengaruh positif serta signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi SPLDV
9. Penelitian dari Eva Musyriyah, Gelar Dwirahayu, Gusni Satriawati (2022), dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bagi Guru Mi Dalam

Upaya Mendukung Keterampilan Mengajar Serta Peningkatan Literasi Numerasi. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan bahan ajar matematika bagi guru MI sebagai upaya membantu guru dalam peningkatan kemampuan mengajarnya, serta memberikan pengetahuan kepada guru tentang pengembangan soal-soal literasi. Metode penelitian yang digunakan adalah R&D dengan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Subjek dalam penelitian ini terdiri dari dosen yang berasal dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak 8 orang termasuk didalamnya adalah tim peneliti sendiri. Sedangkan untuk responden nya terdiri dari 10 orang guru matematika yang mengajar di MI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji validitas bahan ajar dari para dosen diperoleh skor 76,73 artinya bahan ajar menurut ahli termasuk pada kategori “layak” sedangkan pada implementasi penggunaan bahan ajar dari para guru diperoleh skor 76,06 artinya bahan ajar menurut praktisi termasuk pada kategori “layak”. Sehingga disimpulkan bahwa buku ajar yang dikembangkan telah memenuhi pada kriteria layak, namun masih perlu penyempurnaan pada penjelasan masing-masing konsep dan implementasi pembelajarannya untuk setiap strategi atau metode yang dijelaskan.

10. Penelitian dari Fifi Nofiaturrehman dan Sri Kusmiyarsih (2023), dengan judul *Pictogram Media in Thematic Learning to Improve Student Understanding in Madrasah Ibtidaiyah*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan media piktogram dalam meningkatkan

ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dengan subjek penelitian siswa kelas III MI Darul Ulum 02 Kudus. Hasil dari penelitian ini adalah: Penggunaan media pictogram dalam pembelajaran Tematik dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran PKn pada tema materi Bangsa Sebagai Bangsa Indonesia yang ditandai dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa. Pemilihan media yang tepat dengan menggunakan media pictogram menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menggali kreatifitas siswa serta mampu meningkatkan pemahaman siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PKn materi Bangsa Sebagai Bangsa Indonesia secara signifikan dan memunculkan sikap kooperatif.

11. Penelitian dari Diah, Mustafa, Ramadhani, dan Yusda (2022), dengan judul *Development Of Digital Based Flash Card Media On Thematic Learning In Ibtidaiyah Madrasah*. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Four D. Tahapan dalam pengembangan model Four D adalah definisi, desain, pengembangan, dan diseminasi. Namun dalam penelitian ini tahapan yang digunakan hanya sampai pada tahap pengembangan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II MIN 15 Langkat yang terdiri dari 24 orang dengan rincian 13 laki-laki dan 11 perempuan. Objek penelitian adalah media flashcard berbasis digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan

media flashcard berbasis digital. Instrumen pengumpulan data adalah wawancara, observasi, validasi angket, dan respon siswa. Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa dinyatakan layak.

12. Tesis dari Akbar Alifian Iswahyuono (2024) dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember**. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menganalisis kevalidan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih. (2) Menganalisis kepraktisan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih. (3) Menganalisis keefektifan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih. Penelitian ini tergolong dalam metode penelitian dan pengembangan atau umum disebut *R&D (Research and Development)*. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah 4D (*four-D*) yang dimodifikasi menjadi 3DE. Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa, (1) Hasil uji validasi materi 93%, validasi media 92%, validasi bahasa 89% dengan demikian media pembelajaran di

kriteriakan sangat valid. (2) Presentse rata-rata kepraktisan dari kelompok kecil sebesar 84% dikategorikan “sangat praktis”, sedangkan kelompok besar sebesar 87% yang di kategorikan “sangat praktis”, dan guru sebesar 94% yang dikategorikan “sangat praktis”. (3) Keefektifan diperoleh dari dari uji *Wilcoxon* dengan Sig. 0,001 dimana $<0,05$ yang dikatakan ada perbedaan, sedangkan uji N-Gain diperoleh skor 0,7 artinya “sedang”. Maka dapat disimpulkan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember efektif untuk digunakan.

Untuk mempermudah memahami dan mengetahui maka peneliti petakan pada tabel kedudukan penelitian sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian

No.	Nama/ Judul/ Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	2	3	4
1.	Supriatiningsih, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif <i>Adobe Flash Professional (Cs6)</i> Materi Organ Peredaran Darah Manusia Pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus Dwija Wiyata Kecamatan Kedungbanteng, 2022.	Menggunakan penelitian pendidikan dengan jenis penelitian <i>Research and Development (RnD)</i> dengan menggunakan dua jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Pengembangan media pembelajaran ini mengacu pada model Borg and Gall.	Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif <i>Adobe Flash Professional (CS6)</i> ini memenuhi kriteria valid dengan hasil uji ahli materi mencapai tingkat kevalidan 89.05%, ahli media mencapai tingkat kevalidan 85%, dan ahli Bahasa kevalidan 100%. hasil kelas kontrol 70,80 dan hasil kelas eksperimen 81. Uji T menghasilkan thitung 4,8339 dan ttabel 5,9915 yang artinya thitung < ttabel. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil belajar siswa memiliki variasi yang baik.

1	2	3	4
2.	Gusti Ngurah Satria, I Made Teguh, I Komang Sudarma, Pengembangan Multimedia Interaktif Matematika Berorientasi Kearifan Lokal Kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 1 Paket Agung, 2019.	Menggunakan metode penelitian dengan jenis penelitian <i>Research and Development (RnD)</i> . Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE.	review ahli isi mata pelajaran memperoleh hasil sangat baik (94,6%). Ahli desain pembelajaran memperoleh hasil sangat baik (96,6%). Ahli media pembelajaran memperoleh hasil sangat baik (92,9%). Uji perorangan memperoleh hasil sangat baik (93,3%). Hasil uji kelompok kecil memperoleh hasil sangat baik (94,4%). Uji lapangan memperoleh hasil sangat baik (94,3%). Efektivitas pengembangan menunjukkan multimedia pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal efektif meningkatkan hasil belajar Matematika.
3.	Amiroh Nur Wafiyah, Pengembangan Media Pembelajaran <i>Box Diamond</i> Materi Pengolahan Data Dalam Peningkatan Hasil Belajar Di Madrasah Ibtidaiyah Malang, 2021.	Menggunakan metode <i>Research and Development (RnD)</i> . Penelitian dan pengembangan ini merujuk pada model 4D Thiagrajan dan Semmel. Langkah-langkah pengembangan meliputi pendefinisian (Define), perancangan (design), dan pengembangan (develop) dan penyebaran (disseminate). Hasil	Hasil pengembangan media berupa media <i>box diamond</i> . Dengan hasil validasi media sebesar 95%, validasi materi 96%, ahli Pembelajaran 94% dan praktisi/guru 94%. Maka dapat dilihat bahwa tingkat kevalidan pada kriteria sangat valid. Tingkat kemenarikan 91,75% hasil tersebut berada pada kriteria sangat menarik. Hasil dari tes uji coba produk pada kelas eksperimen 84,00, sedangkan hasil tes kelas kontrol 52,04. Sehingga hal ini membuktikan bahwa adanya tes hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol
4.	Sahroni, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis <i>Motion Graphic (MG)</i> .	Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan <i>R&D</i> dengan menggunakan langkah ADDIE	Ahli media sebesar 78,33%, ahli sebesar 81,20%. Dinyatakan efektif berdasarkan uji efektivitas dengan hasil uji kelompok

1	2	3	4
	Materi Volume Bangun Ruang, 2020		kecil sebesar 87,33% dan uji coba kelompok besar sebesar 94,56% sedangkan dalam penerapannya meningkatkan nilai rata-rata kelas menjadi 89,56 sehingga media pembelajaran matematika berbasis MG termasuk ke dalam kategori valid, layak dan efektif.
5.	Giyanto, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Melalui <i>Virtual Smart Fractions</i> Berbasis Adobe Flash, 2020.	Dalam penelitian dan pengembangan (<i>Research and Development</i>) ini peneliti menggunakan langkah-langkah Borg and Gall.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>Virtual Smart Fractions</i> sangat layak dan sangat efektif digunakan. Validasi dari ahli media sebesar 93.33%, dan ahli materi yaitu 96,25%. Efektifitas media uji kelompok kecil dengan prosentase 96,36% dan hasil uji kelompok besar 95,14%. meningkatkan nilai rata-rata kelas dari 62.58 menjadi 89,82. Media pembelajaran <i>Virtual Smart Fractions</i> ini masuk pada kategori valid, sangat layak, dan sangat efektif digunakan.
6.	Feni Fitriyani, Martina Setya, M Arriqol Ilmi, Media Pembelajaran Berbasis <i>Powerpoint</i> (PPT) Interaktif Pada Materi Perbandingan, 202.	Menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dan dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dengan instrumen yang digunakan adalah angket uji validitas.	Hasil dari penelitian ini dihitung menggunakan skala likert, dengan menggunakan perhitungan tersebut kevalidan dari penelitian ini memperoleh presentase rata-rata validasi ahli media dan ahli materi sebesar 81,18% yang artinya ada pada kategori sangat valid yang menunjukkan bahwa secara konsep materi, penilaian, dan pemrograman, media yang dikembangkan sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi perbandingan.

1	2	3	4
7.	Putri Utami, Yamin Ismail, Sumarno Ismail, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Video Interaktif berbasis Multimedia, 2020.	Metode pengembangan media menggunakan pendekatan deskriptif yang melalui 3 tahap yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan dengan melibatkan siswa SMP Negeri 3 Gorontalo sebagai subjek penelitian	Media pembelajaran video interaktif berbasis multimedia yang dihasilkan dinyatakan valid berdasarkan penilaian pakar baik dari segi media maupun pada substansi materi. Dalam penerapannya diperoleh respon positif lebih dari 70% siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran video interaktif berbasis multimedia sudah baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika
8.	Umi Farihah, Nesty Rachmawati, Arik Hariati, Pengaruh Media Interaktif Geogebra Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi SPLDV, 2022.	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis <i>Quasi-Experimental Design</i> berbentuk <i>Non-Equivalent Group Post-Test Only Design</i> . Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teknik dokumentasi dan tes.	Hasil studi menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,729 > t_{tabel} = 2,052$ (sig. 0,009) artinya terdapat perbedaan kemampuan penyelesaian soal cerita siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa media interaktif Geogebra berpengaruh positif serta signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi SPLDV
9.	Eva Musyriyah, Gelar Dwirahayu, Gusni Satriawati, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bagi Guru Mi Dalam Upaya Mendukung Keterampilan Mengajar Serta Peningkatan Literasi Numerasi, 2022.	Metode penelitian yang digunakan adalah R&D dengan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Subjek dalam penelitian ini terdiri dari dosen yang berasal dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak 8	Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji validitas bahan ajar dari para dosen diperoleh skor 76,73 artinya bahan ajar menurut ahli termasuk pada kategori "layak" sedangkan pada implementasi penggunaan bahan ajar dari para guru diperoleh skor 76,06 artinya bahan ajar menurut praktisi

1	2	3	4
		orang termasuk didalamnya adalah tim peneliti sendiri.	termasuk pada kategori “layak”. Sehingga disimpulkan bahwa buku ajar yang dikembangkan telah memenuhi pada kriteria layak, namun masih perlu penyempurnaan pada penjelasan masing-masing konsep dan implementasi pembelajarannya untuk setiap strategi atau metode yang dijelaskan
10.	Fifi Nofiaturrahmah dan Sri Kusmiyarsih, <i>Pictogram Media in Thematic Learning to Improve Student Understanding in Madrasah Ibtidaiyah</i> , 2023.	Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dengan subjek penelitian siswa kelas III MI Darul Ulum 02 Kudus	Hasil dari penelitian ini adalah: Penggunaan media piktogram dalam pembelajaran Tematik dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran PKn pada tema materi Bangsa Sebagai Bangsa Indonesia yang ditandai dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa.
11.	Diah, Mustafa, Ramadhani, dan Yusda dengan judul <i>Development Of Digital Based Flash Card Media On Thematic Learning In Ibtidaiyah Madrasah</i> , 2022	Penelitian ini menggunakan model pengembangan Four D. Tahapan dalam pengembangan model Four D adalah definisi, desain, pengembangan, dan diseminasi. Namun dalam penelitian ini tahapan yang digunakan hanya sampai pada tahap pengembangan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II MIN 15 Langkat	Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa dinyatakan layak. Untuk setiap pernyataan angket dengan menggunakan media flashcard berbasis digital pada pembelajaran tematik adalah 91,15% atau sebanyak 24 siswa kelas II MIN 15 Langkat. Dari angka rata-rata di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai.
12.	Akbar Alifian Iswahyuono, <i>Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Materi Keliling Dan</i>	Penelitian ini tergolong dalam metode penelitian dan pengembangan atau umum disebut <i>R&D (Research and Development)</i> . Model	Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa, (1) Hasil uji validasi materi 93%, validasi media 92%, validasi bahasa 89% dengan demikian media

1	2	3	4
	Luas Bangun Datar Terintegrasi Keislaman Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember, 2024.	pengembangan yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah 4D (<i>four-D</i>) yang dimodifikasi menjadi 3DE.	pembelajaran di kriteriakan sangat valid. (2) Presentse rata-rata kepraktisan dari kelompok kecil sebesar 84% dikategorikan “sangat praktis”, sedangkan kelompok besar sebesar 87% yang di kategorikan “sangat praktis”, dan guru sebesar 94% yang dikategorikan “sangat praktis”. (3) Keefektifan diperoleh dari dari uji <i>Wilcoxon</i> dengan Sig. 0,001 dimana $<0,05$ yang dikatakan ada perbedaan, sedangkan uji <i>N-Gain</i> diperoleh skor 0,7 artinya “sedang”. Maka dapat disimpulkan media valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.

Berdasarkan uraian tabel keududukan penelitian di atas, dapat ditegaskan bahwa penelitian ini memiliki perbedaan dengan kesebelas penelitian sebelumnya. Lebih jelasnya penelitian oleh peneliti, seperti dibawah ini:

Penelitian Akbar Alifian Iswahyuono (2024), berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pengembangan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar untuk kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember.

Dari kesebelas penelitian terdahulu di atas, posisi penelitian yang peneliti laksanakan adalah sebagai pelengkap dan penambah ragam warna penelitian

pengembangan media pembelajaran. Penelitian ini memiliki unsur kebaruan tersendiri yaitu terletak pada media yang dikembangkan. Dimana media yang dikembangkan berupa media *Powerpoint* yang bersifat interaktif pada materi keliling dan luas bangun datar yang didalamnya terintegrasi keislaman.

B. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi untuk menyampaikan informasi.¹⁸ Smaldino, Lowther & Russel yang dikutip oleh Franky Mantiri menuturkan “*Media is anything that carries information between a source and a receiver. Therefore, the role of media between the source and receiver is very important to deliver the message that needed to be delivering*”.¹⁹

Pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa media adalah segala sesuatu yang menjadi perantara di antara sumber dan penerima pesan yang dapat membawa informasi tertentu. Media mempunyai peran yang sangat penting sebagai alat bantu atau perantara yang dapat membuat proses penyampaian informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi menjadi lebih mudah.²⁰

Kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan suatu proses komunikasi tersendiri dimana guru dan siswa bertukar pikiran untuk

¹⁸ A.H Sanaky, *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*, (Yogyakarta: Kaubaka Dipantara, 2013),3.

¹⁹ Franky Mantiri, "Multimedia and Technology in Learning", *Universal Journal of Educational Research*, 2.9 (2014), 589–92.

²⁰ Muhammad Yaumi, *Media Dan Teknologi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2018), 7.

mengembangkan ide dan pengertian tentang suatu materi pembelajaran.²¹ Pembelajaran sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.²² Tidak hanya ada dalam konteks guru-murid di kelas formal, akan tetapi juga meliputi kegiatan belajar mengajar yang tidak dihadiri oleh guru secara fisik.

Maka yang disebut media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dirancang untuk membawa pesan atau informasi dari sumber informasi kepada penerima dalam proses interaksi antara peserta didik dan pendidik.

Dalam proses komunikasi sering kali terjadi ketidak samaan dalam persepsi dan pengertian sebuah informasi sehingga komunikasi tersebut tidak berjalan efektif dan efisien. Maka diperlukan sebuah media untuk digunakan dalam pembelajaran sebagai pemersatu persepsi terhadap sebuah informasi. Pada hakikatnya, proses belajar mengajar adalah sebuah proses komunikasi.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Ada beberapa manfaat penggunaan media dalam pembelajaran. Ada empat manfaat praktis penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu:

²¹ E Adiningsih, dkk, "Hambatan Guru Dalam Pembelajaran Geografi Materi Sistem Informasi Geografis Di Sman 1 Palas", *Jurnal Pendidikan* (2007), 946–52.

²² Ni Nyoman Parwati, Belajar... 109.

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar proses belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan memusatkan perhatian siswa sehingga motivasi belajar meningkat.
- 3) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.
- 4) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
 - a) Objek atau benda yang terlampau besar untuk dihadirkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, *slide*, film, radio, atau model.
 - b) Objek atau benda yang terlampau kecil yang tidak dapat dijangkau oleh penglihatan dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, *slide*, atau gambar.
 - c) Peristiwa langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam periode yang sangat lama dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, maupun *slide*.
 - d) Proses yang rumit dan kompleks seperti peredaran darah dapat ditampilkan secara kongkret melalui film, gambar, *slide*, atau simulasi komputer.

e) Percobaan atau kejadian yang membahayakan dapat disimulasikan dengan media.²³

c. Jenis Media Pembelajaran

Kategorisasi media yang tersedia dapat membantu menggaris bawahi perbedaan dalam penggunaan, kemampuan, dan fungsinya, yang dapat digunakan sebagai panduan untuk memilih media yang tepat untuk pelajaran tertentu. Pada dasarnya semua media dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu :²⁴

1) Media Audio

Dalam media audio, informasi yang disampaikan melalui simbol-simbol pendengaran. Simbol-simbol ini dapat berupa kata-kata atau nonverbal, diucapkan atau tidak diucapkan. Misalkan saja radio, perekam pita magnetik, piringan hitam, dan laboratorium bahasa.

Kelebihan media audio dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu serta menjangkau sasaran luas.
- b) Mampu mengembangkan daya imajinasi pendengar.
- c) Mampu memusatkan perhatian siswa pada kata-kata, bunyi, arti dari kata/bunyi.
- d) Cocok untuk mengajarkan musik dan bahasa.

²³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), 23.

²⁴ Umi Fariyah, *Media Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Lintas Nalar, 2021), 18.

- e) Mampu mempengaruhi suasana dan perilaku siswa melalui music latar dan efek suara.
- f) Dapat menyajikan program pendalaman materi.
- g) Dapat mengerjakan hal-hal tertentu yang sulit dikerjakan oleh guru.

Lalu kelemahan pada media audio dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Sifat komunikasinya hanya satu arah, hanya mengandalkan salah satu dari kelima indera.
- b) Mempunya efek transfer informasi yang rendah.

2) Media Visual

Media visual penyampaian informasi pembelajaran diwujudkan untuk dapat ditangkap dengan indra penglihatan, misalnya gambar, diagram, grafik, dan sebagainya. Ada 2 jenis pesan dalam media visual, yaitu: pesan verbal (katakata dalam bentuk tulisan) dan non-verbal (simbol-simbol sebagai pengganti bahasa verbal). Media berbasis visual (image atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.

Media visual dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori sebagai berikut:

- a) Visual cetak, merupakan gambar visual yang dapat dilakukan secara manual atau melalui komputer. Yang termasuk dalam golongan visual cetak adalah gambar, bagan, grafik, poster, fotografi, dan kartun.
- b) Visual pajangan, adalah peralatan yang terpasang di dalam ruang kelas yang bisa digunakan untuk menyampaikan bahan pembelajaran. Yang termasuk dalam visual pajangan yaitu papan tulis putih/hitam, papan magnet, kertas gambar, papan kain, papan tulis elektronik.
- c) Visual proyeksi, didefinisikan sebagai bahan visual yang disajikan melalui layar dengan menggunakan mesin tertentu seperti OHP dan LCD proyektor yang dapat dihubungkan dengan televisi dan komputer/ laptop.

3) Media Audio-Visual

Pada media audio visual penyampaian informasi pelajaran sudah dapat dikategorikan media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Sehingga media ini media yang dapat didengar, dilihat, dan yang dapat dilihat dan didengar. Antara lain, film bingkai, film rangkai, media transparansi, film, televisi, video.

4) Multimedia

Multimedia adalah media yang melibatkan jenis media untuk merangsang semua indera dalam satu kegiatan pembelajaran. Multimedia lebih ditekankan pada penggunaan berbagai media berbasis TIK dan komputer. Multimedia merupakan gabungan bentuk media menjadi satu kesatuan yang menyuguhkan tampilan baru dan interaktif dalam bentuk Computer/Laptop & LCD *Projector*. Multimedia dapat menampilkan tulisan, gambar, gerak, suara, dalam warna-warni yang indah.

Kelebihan pada media pembelajaran multimedia yang dioperasikan melalui komputer antara lain:

- a) Memungkinkan terjadinya interaksi peserta didik dan materi pelajaran.
- b) Proses belajar secara individual sesuai kemampuan peserta didik.
- c) Menampilkan unsur audio-visual.
- d) Langsung memberikan umpan balik.
- e) Menciptakan proses belajar yang berkesinambungan.

Selanjutnya kelemahan pada media media pembelajaran multimedia yang dioperasikan melalui komputer antara lain:

- a) Membutuhkan peralatan yang mahal dalam pemanfaatan dan pengembangannya.

b) Memerlukan keterampilan khusus untuk mengoperasikannya.

Contoh yang termasuk pada media pembelajaran multimedia berbasis komputer misalnya *hypermedia*, video interaktif, CD room, digital video interaktif, ataupun *powerpoint* interaktif.

d. Prinsip Pengembangan Media Pembelajaran

Terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pengembangan media pembelajaran, diantaranya:²⁵

1) Prinsip Efektifitas Dan Efisiensi

Efektifitas dapat didefinisikan sebagai pencapaian tujuan minimal, sementara efisiensi adalah pemanfaatan sumber daya yang sedikit atau seminimal mungkin untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Prinsip Taraf Berpikir Siswa

Media pembelajaran yang dipilih oleh guru berdasarkan prinsip taraf berfikir dari masing-masing siswa secara menyeluruh. Media pembelajaran yang sifatnya konkrit lebih baik digunakan dalam pembelajaran dibandingkan dengan media yang sifatnya abstrak. Sama halnya dengan media pembelajaran kompleks yang dapat dilihat dari struktur atau tampilan, maka akan sangat sulit dipahami siswa dibandingkan dengan media

²⁵ Nono Heryanam dkk., *Konsep Dasar Media Pembelajaran Di Era Digital* (Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri, 2023), 125.

pembelajaran sederhana yang mampu membuat siswa paham materi yang disampaikan.

3) Prinsip Interaktivitas Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang dikembangkan seharusnya mempertimbangkan kemungkinan besar terciptanya interaksi, komunikasi dan partisipasi siswa sebagai subjek pembelajar.

4) Ketersediaan Media Pembelajaran

Ketersediaan media pembelajaran yang nantinya akan digunakan adalah hal yang harus diperhatikan oleh guru. Tujuan pembelajaran tidak akan tercapai jika media pembelajaran yang akan dipakai tidak tersedia di sekolah. Guru juga bisa meminjam atau juga membuat sendiri media pembelajaran yang dimaksud. Apabila kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok, maka media pembelajaran yang tersedia pun juga harus tercukupi.

5) Kemampuan Guru Menggunakan Media Pembelajaran

Media yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan kemampuan dari guru yang bersangkutan, baik dari segi pengayaan ataupun pengoperasian medianya.

6) Alokasi Waktu

Pengembangan media pembelajaran harus merencanakan alokasi waktu dengan baik. Sehingga waktu yang tersedia untuk mencapai tujuan pembelajaran dapat dimanfaatkan dengan baik.

7) Fleksibilitas Media Pembelajaran

Suatu media pembelajaran dapat dikatakan fleksibel manakala media tersebut bisa dipakai diberbagai situasi. Pada saat tertentu proses pembelajaran yang berlangsung terjadi perubahan situasi dan berdampak pada media pembelajaran tidak bisa digunakan. Oleh karena itulah perlunya media pembelajaran yang fleksibel di segala situasi kondisi.

8) Keamanan Penggunaan

Penggunaan media pembelajaran juga harus memperhatikan prinsip keamanan dari si pengguna. Dengan demikian media pembelajaran yang dipakai haruslah media yang aman, sehingga tidak terjadi hal yang tidak diinginkan selama kegiatan belajar-mengajar berlangsung.

2. *Powerpoint*

a. Pengertian *Powerpoint*

Powerpoint merupakan perangkat lunak atau program komputer untuk pengolahan presentasi yang dikembangkan oleh *microsoft* di dalam paket aplikasi kantor.²⁶ Aplikasi *microsoft powerpoint* ini pertama kali dikembangkan oleh Bob Gaskin dan Dennis Austin sebagai presentator untuk perusahaan bernama Forethought, Inc yang kemudian mereka ubah namanya menjadi *powerpoint*.

²⁶ Lucy Simorangkir, *Panduan Microsoft Office Untuk Pemula: Exel, Word, PowerPoint Dan Access* (Lombok Tengah: Pusat Pengembangan dan penelitian Indonesia, 2023).

Powerpoint merupakan perangkat lunak yang fleksibel, dimana media pembelajaran pada *powerpoint* dapat tergolong pada media pembelajaran visual, audio visual, ataupun multimedia tergantung konten yang ditampilkan.

Powerpoint dapat menjadi media pembelajaran visual apabila penyampaian informasi pembelajaran diwujudkan untuk dapat ditangkap dengan indra penglihatan, misalnya gambar, diagram, grafik, dan sebagainya yang disajikan melalui layar dengan menggunakan mesin tertentu seperti OHP dan LCD proyektor yang dapat dihubungkan dengan televisi dan komputer/ laptop.²⁷

Powerpoint menjadi media audio visual jika penyampaian informasi pelajaran melalui media yang dapat didengar, dilihat, dan yang dapat dilihat dan didengar. Antara lain, film bingkai, film rangkai, media transparansi, film, televisi, video.²⁸

Powerpoint dikatakan sebagai media pembelajaran multimedia ketika dapat menampilkan tulisan, gambar, gerak, suara, dalam warna-warni indah dalam satu kesatuan yang menyuguhkan tampilan baru dan interaktif dalam bentuk Computer/Laptop & LCD Projector sehingga memungkinkan terjadinya interaksi peserta didik dan materi pelajaran.²⁹

²⁷ Umi Farihah, *Media Pembelajaran...* 19.

²⁸ Umi Farihah, *Media Pembelajaran...* 15.

²⁹ Umi Farihah, *Media Pembelajaran...* 21.

Maka *powerpoint* dalam penelitian ini tergolong dalam media pembelajaran multimedia dikarenakan dalam media pembelajaran yang peneliti kembangkan menampilkan tulisan, gambar, gerak, suara, dalam warna-warni indah yang juga didukung dengan tombol yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan materi pelajaran.

b. Kelebihan penggunaan media *powerpoint*

Kelebihan dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan media *powerpoint* adalah sebagai berikut:

- 1) Praktis, dapat dipakai disemua jenjang baik untuk sekolah, pekerjaan karena penggunaannya yang mudah.
- 2) Pesan dapat disampaikan lebih menarik dan tidak membosankan, dapat disisipkan audio, video, maupun game interaktif.
- 3) Tersedia alat yang dapat menambah kemenarikan dalam media pembelajaran.
- 4) Dapat dimulai dan dihentikan kapan saja.
- 5) Hasil media pembelajaran yang telah dibuat dapat dipakai berulang kali dan dapat dilakukan perubahan.³⁰

c. Kelemahan penggunaan media *powerpoint*

Selain kelebihan, juga terdapat kekurangan pada media pembelajaran yang menggunakan *microsoft powerpoint* sebagai berikut:

³⁰ Fitri Amaliyah Batubara, dkk., *Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Berbasis Powerpoint* (Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia, 2023), 30.

1) Memerlukan banyak waktu

Microsoft powerpoint ini memerlukan persiapan yang cukup menyita waktu. Untuk menggunakan media ini dibutuhkan kesabaran dan tahap demi tahap untuk menyusun dan membuatnya. Sehingga membutuhkan waktu yang tidak sedikit.

2) Pengoperasian memerlukan perangkat khusus

Media *microsoft powerpoint* ini hanya dapat dijalankan atau dioperasikan pada perangkat elektronik tertentu saja yang mendukung software *microsoft powerpoint*.

3) Membutuhkan keahlian

Untuk menggunakan media *microsoft powerpoint* ini dibutuhkan keahlian untuk dapat membuat dan mengoperasikan *powerpoint* yang benar, baik dan menarik.³¹

d. Pembuatan media pembelajaran dengan *powerpoint*

Dalam pembuatan media pembelajaran berbasis *powerpoint* ada langkah yang harus dipahami sebagai berikut:

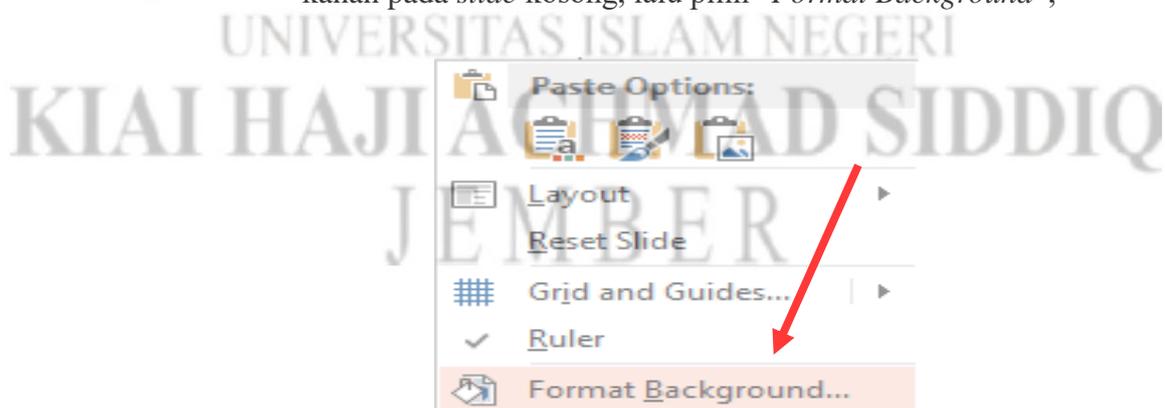
- 1) Langkah pertama hidupkan laptop, dan klik 2x ikon *powerpoint* yang bercirikan huruf “P” pada desktop laptop anda.

³¹ Ega Rima Wati, *Ragam Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Kata Pena, 2016), 106.



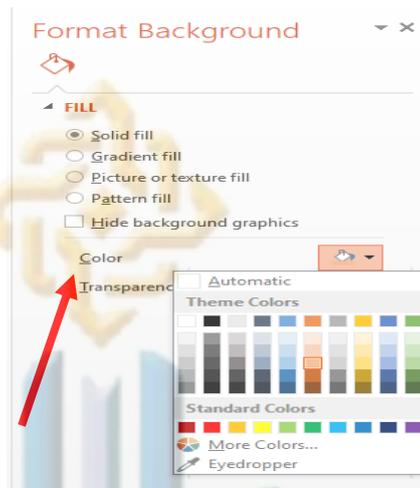
Gambar 2.1 Membuka *Software Powerpoint*

- 2) Anda akan ditampilkan halaman awal *software powerpoint* dan tersedia beberapa pilihan desain *slide* yang bisa anda gunakan. Jika anda ingin mendesain sendiri, maka anda dapat mengklik “*Blank Presentation*”.
- 3) Selanjutnya anda dapat memberikan warna dasar pada *slide* kosong sesuai dengan desain yang sudah anda rancang. Dengan cara klik kanan pada *slide* kosong, lalu pilih “*Format Background*”,



Gambar 2.2 Mengatur Warna *Background*

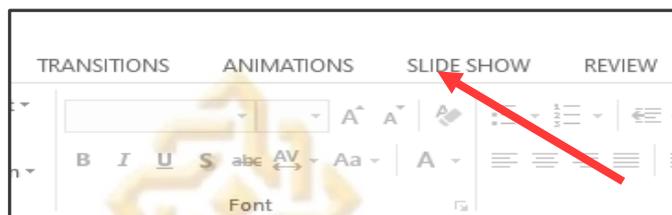
- 4) Lalu puncul pengaturan *background*, selanjutnya klik “*color*” dan akan keluar pilihan banyak warna yang dapat digunakan.



Gambar 2.3 Pilihan Warna

Pada *software powerpoint* juga terdapat fitur untuk membuat tampilan media pembelajaran lebih menarik dengan kombinasi bentuk, gerak animasi, dan transisi antar *slide*. Cara menambahkan bentuk, gerak animasi, dan transisi antar *slide* dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Untuk menambahkan bentuk atau karakter pilih menu “*INSERT*” pada menu bar di bagian atas, lalu klik “*shapes*” jika anda ingin membuat bentuk lingkaran, persegi, segitiga, dan banyak pilihan lain. Jika anda ingin memasukkan foto atau gambar dalam *slide* anda, maka anda klik “*Pictures*” lalu pilih foto atau gambar yang ingin anda masukkan.
- 2) Untuk memberikan animasi pada bentuk yang sudah anda buat, anda dapat memilih menu “*ANIMATIONS*” pada kolom menu bar dibagian atas dan anda dapat melihat banyak pilihan animasi yang dapat diaplikasikan.



Gambar 2.4 Memberikan Animasi

- 3) Selanjutnya agar transisi antar *slide* tidak terkesan monoton, anda dapat menambahkan efek transisi pada kolom menu bar dengan tulisan “*TRANSITIONS*” sehingga dapat menambah estetika dan kemenarikan dalam media pembelajaran yang anda buat.



Gambar 2.5 Memberikan Transisi

3. Media Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah salah satu media ajar berbasis komputer yang digunakan dalam pembelajaran. *Interactive media refers to digital and analog materials, including software programs, applications (apps), broadcast and streaming media, some children’s television programming, e-books, the Internet, and other forms of content designed to facilitate active and creative use by young children and to encourage social engagement with other children and adults.*³² Media interaktif dari pendapat tersebut dapat dimaknai

³² J. Radich, “Technology And Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children From Birth Through Age 8”, *Every Child*, Vol. 19, No. 4, (2013), 1.

sebagai segala bentuk media baik berupa media digital atau analog yang didesain untuk memfasilitasi seseorang untuk dapat lebih aktif dan kreatif.

Media pembelajaran interaktif merupakan penggabungan dari media berupa audio, teks, grafik, gambar, dan video yang bisa dimanipulasi oleh pemakainya sehingga dapat menjalankan arahan dari presentasi.³³ Pemakai dapat menjalankan arahan dari presentasi dengan alat pengontrol yang sudah tersedia dalam media pembelajaran. Sehingga pengguna dapat memilih sendiri pilihan menu yang dirinya kehendaki. Rob Philips menyatakan bahwa "*interactive multimedia has clear possibilities for producing such learning environments which the student can explore at will*".³⁴ Sehingga siswa dapat mendapatkan kesempatan untuk menentukan sendiri alur belajar yang dirinya inginkan.

b. Kelebihan media pembelajaran interaktif

Ada beberapa kelebihan dari masing-masing unsur yang ada di dalam media pembelajaran interaktif yaitu:³⁵

- 1) Teks, dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang padat, rumit dan kompleks seperti rumus-rumus atau penjelasan suatu

³³ Nurvia Dwi Rahmawati dan Joni Susilowibowo, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Laporan Harga Pokok", *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 13.2 (2020), 107.

³⁴ Rob Philips, *The Developer's Handbook to Interactive Multimedia*, (London: Routledge, 2013), 34.

³⁵ Fitri Amaliyah Batubara, dkk., *Media Pembelajaran...* 24.

proses yang panjang serta sangat cocok sebagai media input maupun umpan balik (*feedback*) dalam proses pembelajaran.

- 2) Audio, sangat cocok jika digunakan sebagai media untuk memberikan motivasi serta membantu siswa fokus pada materi yang dipelajari karena siswa cukup mendengarkan tanpa melakukan aktivitas lain yang menuntut konsentrasi.
- 3) Gambar, dapat mempermudah dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan obyek-obyek serta membantu menjelaskan sebuah konsep yang abstrak menjadi konkrit.
- 4) Animasi, dapat digunakan untuk menjelaskan konsep yang sulit dan abstrak menjadi lebih mudah dan konkrit melalui animasi yang bergerak.
- 5) Video, dapat membuat proses penyampaian pesan kepada pengguna menjadi lebih fokus, efektif dan cepat. Fenomena atau kejadian tertentu, serta dapat memperkaya pemaparan materi karena terintegrasi dengan media lain seperti teks, gambar, dan audio.

c. Cara pembuatan Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif dapat dikembangkan melalui berbagai macam *software*, salah satunya yaitu *software microsoft powerpoint*. Media pembelajaran dapat menjadi interaktif dengan memanfaatkan fitur “*Hyperlink*” pada *powerpoint*. Berikut cara memberikan hyperlink pada objek yang kita inginkan,

- 1) Pertama persiapkan dulu beberapa *slide*. Misalkan kita akan membuat materi pelajaran pada media pembelajaran. Kita harus mendesain *slide* dengan bentuk yang bertuliskan “MATERI PELAJARAN”. Duplikat bentuk yang sudah dibuat dengan mengklik bentuk yang akan di duplikat terlebih dahulu lalu tekan Ctrl + d sesuaikan tempat serta tulisan materi yang ingin anda masukkan secara bersusun kebawah.



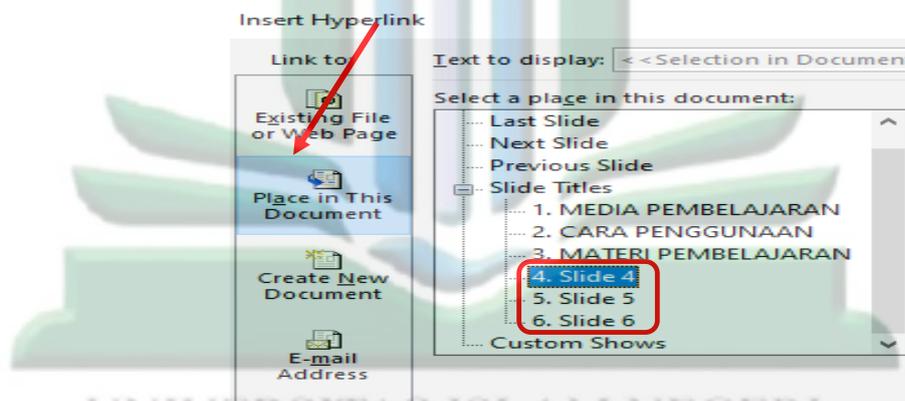
Gambar 2.6 Contoh Menyusun Menu

- 2) Selanjutnya, perbanyak *slide* dengan mengklik *slide* pada layar sebelah kiri anda, dan tekan Ctrl + d. maka *slide* akan terduplikat. Lalu sesuaikan isi *slide* dengan materi yang ingin anda isikan.
- 3) Berikutnya untuk kita bisa menuju misalkan materi MATEMATIKA dengan mengklik *icon* bertuliskan “MATEMATIKA” maka kita harus membuat *icon* itu menjadi link yang tersambung pada *slide* yang berisi materi MATEMATIKA. Pertama klik *icon* yang berisi tulisan “MATEMATIKA” lalu klik kanan dan pilih menu “*hyperlink*”



Gambar 2.7 Menu *Hyperlink*

Maka akan muncul kotak dialog sebagai berikut,



Gambar 2.8 Menyesuaikan *Slide*

Selanjutnya pilih “*Place In This Document*” dan sesuaikan *slide* yang sesuai dengan *icon* anda. Lakukan hal serupa pada *icon* materi pembelajaran yang lain.

4. Evaluasi Media Pembelajaran

Evaluasi media pembelajaran yang dimaksudkan adalah untuk mengetahui apakah media yang digunakan dalam proses belajar mengajar dapat mencapai tujuan. Ada dua jenis penilaian yang dapat digunakan dalam mengevaluasi media pembelajaran yaitu:

a. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif merupakan suatu proses yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang efektivitas dan efisiensi penggunaan media yang digunakan dalam usaha mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Data-data tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki dan menyempurnakan media yang bersangkutan agar lebih efektif dan efisien.

b. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif adalah kelanjutan dari evaluasi formatif yaitu media yang telah diperbaiki dan disempurnakan, kemudian diteliti kembali apakah media tersebut layak digunakan atau tidak dalam situasi-situasi tertentu. Ada tiga tahapan dalam evaluasi sumatif yaitu: evaluasi satu lawan satu (*one on one*), evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*), evaluasi lapangan (*field evaluation*).

1) Evaluasi satu lawan satu (*one on one*)

Dipilih dua orang atau lebih yang dapat mewakili populasi dari target media yang dibuat media disajikan kepada siswa secara individual. Kedua orang yang terpilih tersebut satu di antaranya mempunyai kemampuan di bawah rata-rata, dan yang satunya lagi di atas rata-rata.

2) Evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*)

Evaluasi kelompok kecil dilakukan kepada 10-20 orang siswa yang dapat mewakili populasi target. Siswa yang dipilih

tersebut hendaknya dapat mewakili populasi. Usahakan siswa yang dipilih tersebut terdiri dari siswa-siswa yang kurang pandai, sedang dan yang pandai, terdiri dari siswa laki-laki dan siswa perempuan yang terdiri dari berbagai latar belakang.

3) Evaluasi lapangan (*field evaluation*)

Evaluasi lapangan (*field evaluation*) merupakan tahap akhir dari evaluasi formatif. Untuk itu diusahakan situasi yang mirip dengan situasi yang sebenarnya. Dalam pelaksanaannya dipilih 30 orang siswa dengan berbagai kataristik yang meliputi tingkat kepandaian kelas, latar belakang, jenis kelamin, usia, kemajuan belajar dan sebagainya.³⁶

5. Konsep Keislaman

Keislaman dapat kita pahami kandungannya melalui nilai-nilai spiritual yang terkandung dalam ajaran Agama Islam. Nilai-nilai dalam Agama Islam itulah yang akan menjadi jalan manusia pada kebahagiaan, kesejahteraan, dan keselamatan manusia ketika di dunia maupun di akhirat.³⁷ Pada intinya aspek keislaman dalam pembelajaran setidaknya memuat 3 nilai-nilai keislaman sebagai berikut:³⁸

- a. Nilai Aqidah, pada nilai ini manusia diajarkan untuk percaya adanya Allah Yang Maha Esa yang pengawasannya tak pernah terlewat.

³⁶ Hurniyatus Salamah Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT* (Jakarta: Kencana, 2017), 187-189.

³⁷ Syania Winda Erina, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Bernilai Islam Menggunakan Lectora Inspire Pada Materi Ipa Siswa Kelas V Sd/Mi' (t.tp: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2022).

³⁸ Muhammad Nasir and Asdar Dollo, *Model Pembelajaran Berpikir Historis*, (t.tp: t.p.,2018), 105.

- b. Nilai Ibadah, nilai ini membiasakan pada manusia agar dalam setiap perbuatannya selalu didasari hati yang ikhlas untuk meraih ridho Allah SWT. Diharapkan dengan mengmalkan nilai ini mampu melahirkan dan membentuk manusia yang adil, jujur, dan peduli sesamanya.
- c. Nilai Akhlak, pada nilai ini dapat mengajarkan manusia untuk bersikap dan berperilaku baik sehingga akan membawa pada kehidupan yang damai, harmonis, dan seimbang.

6. Keliling Dan Luas Bangun Datar

a. Pengertian Keliling Dan Luas Bangun Datar

Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran

panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki

keliling dan luas. Dapat dipahami bahwa keliling bangun datar adalah jumlahan panjang sisi-sisi bangun datar tersebut. Sedangkan luas

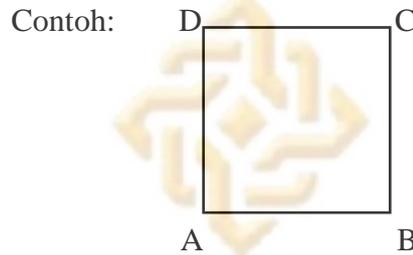
daerah bangun datar adalah ukuran yang menunjukkan besar kecilnya

daerah yang dibatasi oleh bangun datar. Sebelum membahas mengenai

jenis-jenis bangun datar, berikut ini ada beberapa istilah yang sering

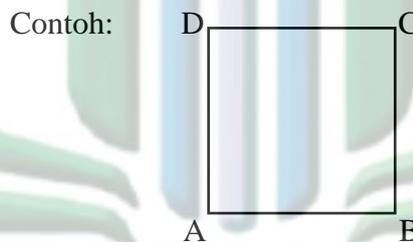
dipakai dalam bangun datar :

- 1) Sisi, sisi merupakan garis pembatas dari suatu bidang datar.



Dari gambar persegi di atas, yang dimaksud dengan sisi adalah garis AB, BC, CD, DA.

- 2) Sudut, sudut adalah pertemuan antara dua ujung sisi.



Dari gambar persegi di atas terlihat bahwa yang dimaksud sudut adalah titik A, B, C dan D.

b. Contoh Bangun Datar



Persegi



Persegi Panjang



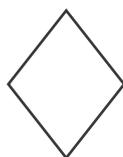
Segitiga
Sama Sisi



Trapeسيوم



Layang-
layang



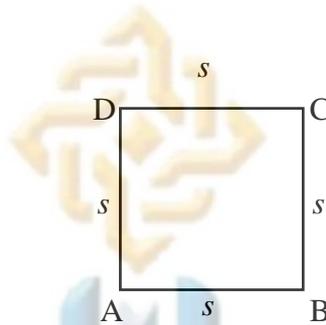
Belah
Ketupat



Jajar Genjang

c. Keliling bangun datar

1) Persegi



Diketahui :

Sisi pada bangun datar di atas adalah: $AB=BC=CD=DA$

Maka,

Keliling persegi adalah = sisi + sisi + sisi + sisi

Atau $= 4 \times \text{sisi}$

2) Persegi Panjang



Pada persegi panjang, sisi terbagi menjadi dua yaitu sisi yang panjang yang diwakili oleh huruf “ p ” dan sisi yang lebar yang diwakili oleh huruf “ l ”.

AB dan CD = Panjang (p)

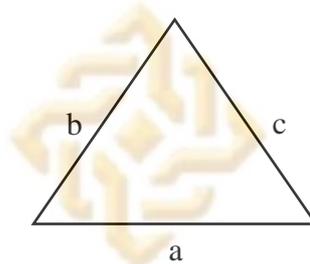
BC dan DA = Lebar (l)

Maka,

Keliling persegi panjang = Panjang + lebar + Panjang + lebar

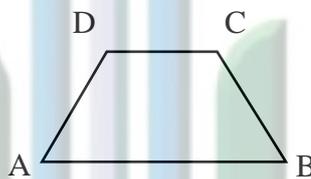
Atau $= (2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar})$

3) Segitiga



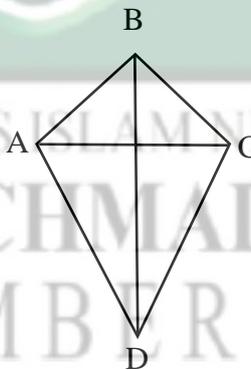
$$\text{Keliling segitiga} = a + b + c$$

4) Trapesium



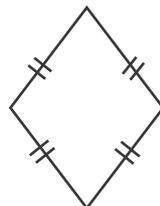
$$\begin{aligned} \text{Keliling trapesium} &= \text{Jumlah semua sisi} \\ &= AB + BC + CD + DA \end{aligned}$$

5) Layang-layang



$$\text{Keliling layang-layang} = 2 \times (AB + AD)$$

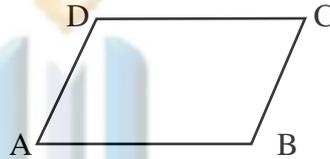
6) Belah Ketupat



Karena bangun belah ketupat memiliki 4 sisi yang sama panjang maka,

Keliling belah ketupat = 4 x sisi

7) Jajar Genjang



Keliling jajargenjang ABCD adalah jumlah panjang sisi-sisinya, yaitu dirumuskan sebagai berikut,

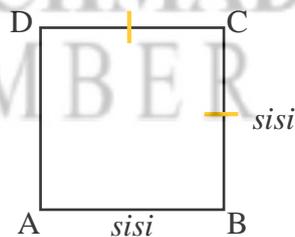
$$K = AB + BC + CD + AD$$

Karena $AB = CD$ dan $BC = AD$, maka rumus keliling jajargenjang ABCD dapat dituliskan sebagai berikut,

$$K = 2 \times (AB + BC)$$

d. Luas bangun datar

1) Persegi



Diketahui :

Sisi pada bangun datar di atas adalah: $AB=BC=CD=DA$

Maka, Luas daerah persegi dapat dihitung dengan cara berikut,

Luas = sisi x sisi

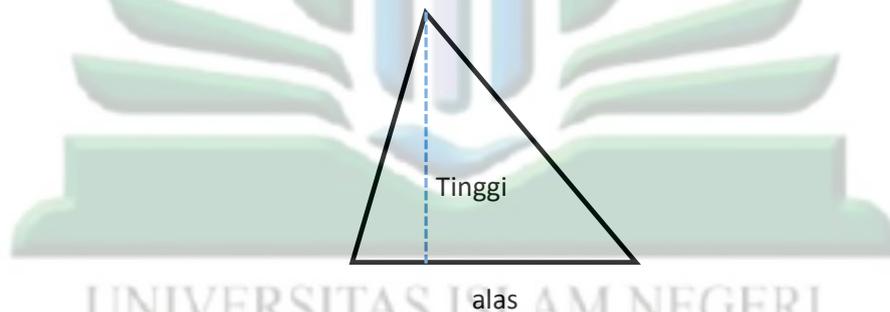
2) Persegi Panjang



Pada persegi panjang, sisi terbagi menjadi dua yaitu sisi yang panjang dan sisi yang lebar.

Maka, luas daerah persegi panjang dapat dihitung dengan cara berikut, Luas = Panjang x Lebar

3) Segitiga



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

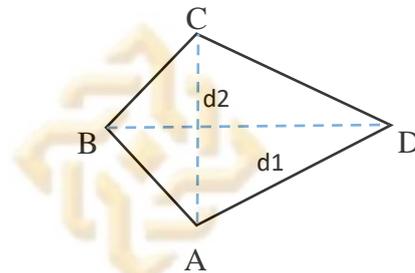
$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

4) Trapesium



$$\text{Luas trapesium} = \frac{1}{2} \times (\text{sisi atas} + \text{sisi alas}) \times \text{tinggi}$$

5) Layang-layang



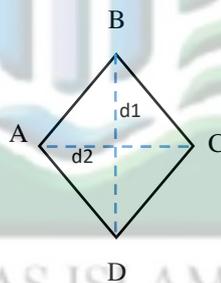
$d1$ = diagonal 1

$d2$ = diagonal 2

Maka rumus luas layang-layang adalah sebagai berikut,

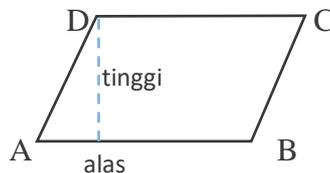
$$\text{Luas layang-layang} = \frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

6) Belah Ketupat



$$\begin{aligned} \text{Luas belah ketupat} &= \frac{1}{2} \times AC \times BD \\ &= \frac{1}{2} \times d1 \times d2 \end{aligned}$$

7) Jajar Genjang



Luas jajar genjang memiliki kesamaan dengan luas persegi panjang, namun untuk jajar genjang ukuran panjang berubah menjadi alas (a) dan lebarnya berubah menjadi tinggi (t). Maka diperoleh luas jajar genjang adalah : $L = \text{alas } (a) \times \text{tinggi } (t)$

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Penelitian ini tergolong dalam metode penelitian dan pengembangan atau umum disebut *R&D (Research and Development)* dimana hasil penelitiannya untuk menemukan produk dan prosedur baru, yang kemudian dilakukan uji-coba lapangan, evaluasi, dan perbaikan secara sistematis hingga memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standar yang sejenis.³⁹

Pada penelitian ini terdapat dua data yang dihasilkan yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif didapatkan dari hasil uji kelayakan pada ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Terdapat banyak model penelitian pengembangan yang dapat digunakan, dan peneliti menggunakan hasil modifikasi dari model yang dicetuskan pertama oleh Thiagarajan yaitu 4D (*four-D*) kepanjangan dari *Define, Design, Develop, Disseminate* menjadi 3DE yang kepanjangan dari *Define, Design, Develop, Evaluation*. Adapun alasan memilih model pengembangan Thiagarajan untuk dipakai dalam penelitian ini karena model tersebut terperinci dan sistematis sehingga memudahkan dalam melakukan proses pengembangan media pembelajaran.

Gay, Mills, dan Arasian menyebutkan dalam konteks pendidikan, fokus penelitian dan pengembangan bukanlah sekadar merumuskan atau menguji teori, melainkan untuk menciptakan produk-produk yang efektif dan dapat digunakan

³⁹ Risa Nur Saadah, dkk, *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoretis dan Aplikatif*, (Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2015), 32

secara praktis di lingkungan sekolah.⁴⁰ Maka, penggunaan metode penelitian dan pengembangan ini memiliki tujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini dikhususkan untuk penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *powerpoint* interaktif berbasis islami. Penelitian dan pengembangan bersifat bertahap yang diperbaiki pada setiap tahapan hingga diperoleh produk yang diinginkan sesuai dengan kondisi kebutuhan.⁴¹

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah model pengembangan dengan pendekatan 4D (*four-D*) yang dimodifikasi menjadi 3DE yang kepanjangan dari *Define, Design, Develop, Evaluation*.⁴² Adapun tahapan dari model pengembangan 3DE dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. *Define* (Menetapkan/ mendefinisikan), pada tahap ini menetapkan dan mendefinisikan tentang hal yang diperlukan untuk mengembangkan media

⁴⁰ Gay, L.R. Mills, dkk., *Educational Research: Competencies for Analysis and Application* (London: Pearson Prentice Hall, 2009), 18.

⁴¹ Gall, M. D, dkk., *Educational Research: An Introduction (7th Edition)* (7 ed.) (Allyn & Bacon, 2003).

⁴² Del Lawhon, "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook", *Journal of School Psychology*, 14.1 (1976), 5.

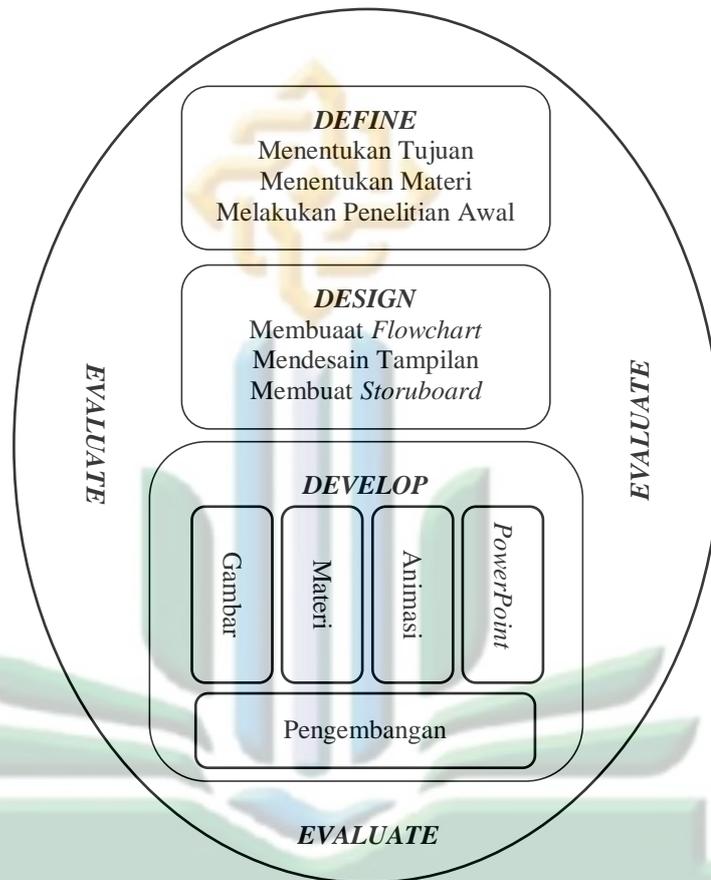
pembelajaran. Tahapan ini mencakup menetapkan tujuan pembelajaran, menentukan tema media pembelajaran, menganalisis kemampuan prasyarat.

2. *Design* (Desain), pada tahap ini peneliti membuat rancangan produk yang nantinya akan dikembangkan lebih lanjut berdasarkan hasil kajian penelitian dan studi pendahuluan. Langkah pada tahap ini meliputi Membuat *flowchart*, Mendesain tampilan, Membuat *storyboard*.
3. *Development* (Pengembangan), pada tahap ini menjadikan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya menjadi satu produk media pembelajaran.
4. *Evaluate* (Evaluasi), pada tahap ini dilakukan evaluasi dan perbaikan melalui validasi produk oleh validator ahli materi, validator ahli media, validator ahli bahasa. Lalu dilakukan dengan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan melihat saran dari peserta didik. Evaluasi merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan media pembelajaran dalam pembelajaran.

Model 3DE atau DDD-E merupakan sebuah model pengembangan yang terkhusus digunakan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran.⁴³

Model pengembangan ini dipilih dikarenakan sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu mengembangkan sebuah produk media pembelajaran yang berbasis multimedia berupa *powerpoint* interaktif. Tahapan-tahapan dalam model pengembangan ini dapat disajikan pada gambar berikut,

⁴³ Del Lawhon, "Instructional Development... 3.



Gambar 3.1 Tahapan-tahapan Model 3DE

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah model pengembangan dengan pendekatan 4D (*four-D*) yang dimodifikasi menjadi 3DE yang kepanjangan dari *Define, Design, Develop, Evaluation*. Adapun tahapan dari model pengembangan 3DE dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. *Define* (Menetapkan/ Mendefinisikan)

Pada tahap ini menetapkan dan mendefinisikan tentang hal yang diperlukan untuk mengembangkan media pembelajaran *powerpoint*

interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

Tahapan ini mencakup langkah sebagai berikut:

a. Menetapkan tujuan pembelajaran

Langkah ini dilakukan agar proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat terarah. Menetapkan tujuan pembelajaran dilakukan dengan cara menganalisis CP pada lembar ATP mata pelajaran matematika. Tujuan pembelajaran pada media pembelajaran juga disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang di analisis dari angket kebutuhan siswa.

b. Menentukan tema media pembelajaran

Penentuan tema media pembelajaran dilakukan dengan menganalisis hasil dari angket yang diberikan kepada siswa. Juga disesuaikan dengan fasilitas yang ada disekolah dan kemampuan guru dalam mengoperasikan media pembelajaran.

c. Menganalisis kemampuan prasyarat

Langkah ini dilakukan untuk menganalisa dan mengetahui ketersediaan fasilitas dan keterampilan dalam pengoperasian perangkat pendukung. Dilakukan melalui observasi lapangan.

2. Design (merancang)

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan produk yang nantinya akan dikembangkan lebih lanjut berdasarkan hasil kajian penelitian dan studi pendahuluan. Media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi

keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dirancang dengan tampilan yang menarik dengan menyertakan animasi gerak dan kombinasi warna. Pemilihan media yang berbasis *powerpoint* interaktif dikarenakan dengan *powerpoint* dapat dengan mudah memvisualkan materi keliling dan luas bangun datar dan kemudahan dalam pengoperasiannya. Dengan menyesuaikan kebutuhan siswa Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

Selanjutnya dilakukan desain awal media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Dengan cara mengumpulkan bahan materi pelajaran, mendesain ornamen dan kombinasi bentuk, mendesain layout *powerpoint*. Tahap desain dilakukan dengan beberapa langkah yaitu : 1) Membuat *flowchart*, 2) Mendesain tampilan, 3) Membuat *storyboard*.

3. *Development* (mengembangkan)

Pada tahap ini menjadikan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya menjadi satu produk media pembelajaran.

Produk yang sudah divalidasi oleh para ahli selanjutnya dilakukan perbaikan dan revisi dengan acuan penilain, saran, komentar, dan masukan dari para validator ahli. Sehingga media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman yang dihasilkan menjadi layak untuk digunakan, baik dari segi materi, tampilan (media), maupun bahasa.

4. *Evaluate* (Evaluasi)

Produk media pembelajaran yang sudah dibuat selanjutnya dilakukan evaluasi melalui uji validasi yang dilakukan oleh para ahli. Ahli disini terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, dengan kriteria minimal bergelar strata 2 dalam bidangnya. Evaluasi selanjutnya dilakukan dengan uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan melihat saran dari peserta didik. Selanjutnya revisi dibuat sesuai dengan hasil saran peserta didik. Sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifan produk yang telah dikembangkan.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk ini bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *powerpoint* interaktif layak atau belum untuk dipergunakan dalam pembelajarann melalui uji keefektifan, efisiensi, validitas, dan daya tarik produk. Uji coba produk menjadi hal yang dianggap penting, karena hasil dari uji coba produk memastikan bahwa keunggulan dan kelayakan produk dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

1. Desain uji coba

Uji coba dilakukan setelah produk selesai dibuat. Uji coba dilakukan dengan 3 kali tahapan yaitu :

- a. Uji ahli dilakukan untuk menilai dan meninjau ulang produk awal dengan memberikan masukan perbaikan. Uji ahli ditujukan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.
- b. Uji coba kelompok kecil, dilakukan dengan melakukan uji coba produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman kepada siswa. Uji coba produk kelompok kecil dilaksanakan pada 5 orang siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.
- c. Uji coba kelompok besar bertujuan untuk menguji mutu produk media pembelajaran yang telah dibuat secara empiris dan dapat dipertanggung jawabkan. Uji coba kelompok besar dilakukan untuk mengetahui kepraktisan serta efektivitas produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui *pretest-posttest*. Penelitian ini menggunakan siswa yang berjumlah 30 dari kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

2. Subjek uji coba

Subjek uji coba produk dalam penelitian ini yaitu terdiri dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru kelas V dan siswa kelas V. Kriteria validator dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Dosen

Validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa adalah minimal lulusan strata 2 dalam bidangnya atau orang yang berkompeten pada setiap aspek yang akan dinilai. Ahli materi diharuskan memiliki pemahaman mendalam mengenai materi Matematika. Ahli media adalah dosen matematika yang memiliki keahlian dalam bidang media pembelajaran. Ahli bahasa diambil dari dosen dengan keahlian di bidang bahasa.

b. Guru

Guru dalam uji coba produk memiliki kriteria harus menjadi wali kelas V atau guru matematika dengan minimal lulusan strata 1 yang merupakan guru di kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

c. Peserta Didik

Peserta didik diambil dari penyesuaian materi yang dikembangkan yaitu kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember sebagai pengguna media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

3. Jenis Data

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan ini, peneliti menggunakan dua jenis data yaitu:

a. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu berupa deskripsi yang didapatkan dari angket, wawancara, dokumentasi, masukan dan kritikan dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru, dan siswa terhadap produk yang dikembangkan.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif didapat dari hasil pengolahan angka yang diperoleh dari skor angket penilaian validator, guru dan hasil penilaian siswa baik *pretest* maupun *posttest* dalam penggunaan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Agar penelitian yang dilaksanakan mendapatkan hasil yang lebih baik, maka peneliti menyiapkan instrumen pengumpulan data yang berbentuk angket untuk mendapatkan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Angket Validasi Media Pembelajaran

Angket validasi media pembelajaran dipergunakan untuk memvalidasi kualitas dari media pembelajaran yang telah dikembangkan melalui penilaian validator ahli. Validator ahli disini terdiri dari ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi matematika. Informasi yang diperoleh melalui angket ini digunakan sebagai

masuk dalam memperbaiki media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk menghasilkan produk akhir yang valid.⁴⁴ Validasi produk media pembelajaran ini menggunakan skala Likert dalam rentang skor 1 sampai 5. Kisi-kisi angket yang peneliti gunakan sebagai berikut,

1) Kisi-kisi angket validasi ahli bahasa

Angket ini terkait dengan validasi bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran *powerpoint* materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Terdapat 11 indikator penilaian yang dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut,

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Lugas dan Komunikatif	Kesesuaian penggunaan kalimat yang komunikatif	1	1
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami	1	2
		Kemenarikan gaya bahasa yang digunakan	1	3
		Ketepatan penggunaan tanda baca	1	4
		Ketepatan struktur kalimat	1	5
		Ketepatan penggunaan istilah	1	6
		Konsistensi penggunaan istilah	1	7
2.	Komponen Kebahasaan	Penggunaan kalimat sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	1	8
		Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa	1	9
		Ketepatan struktur kalimat	1	10
		Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda	1	11

⁴⁴ Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung, PT. Refika Aditama, 2017), 342.

Pada angket 3.1 kisi-kisi angket validasi bahasa terdapat dua aspek yang dinilai, pertama adalah lugas dan komunikatif, kedua adalah komponen kebahasaan.

2) Kisi-kisi angket validasi ahli media

Angket ini terkait dengan validasi media oleh ahli media pembelajaran mengenai *powerpoint* materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Terdapat 20 indikator penilaian yang dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut,⁴⁵

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Media

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1	Indikator	Kejelasan Indikator	1	1
		Kemudahan memahami indikator	1	2
2	Isi/Materi	Kejelasan contoh	1	3
		Keseuaian background	1	4
		Kesesuaian ilustrasi	1	5
		Keseuaian backsound	1	6
3	Minat Siswa	Ketersediaan menu penyajian materi	1	7
		Kemudahan menu penyajian materi	1	8
		Ketersediaan tombol <i>next</i> dan <i>previous</i>	1	9
		Kesesuaian penggunaan format penyajian simulasi	1	10
		Penggunaan gambar yang menarik	1	11
		Penggunaan animasi yang menarik	1	12
		Penggunaan teks yang menarik	1	13
4.	Umpan Balik	Keseragaman tombol	1	14
		Kesesuaian umpan balik secara sederhana	1	15
		Kesesuaian umpan balik untuk pengoreksian	1	16
		Kesesuaian umpan balik tanpa jeda waktu yang lama	1	17
		Ketersediaan petunjuk penggunaan	1	18

⁴⁵ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2022), 88.

5.	Lingkungan Belajar	Ketersediaan arahan	1	19
		Kesesuaian bahasa	1	20

Pada angket 3.2 kisi-kisi angket validasi media terdapat lima aspek yang dinilai yaitu, (1) Indikator, (2) Isi/ Materi, (3) Minat siswa, (4) Umpan balik, (5) Lingkungan belajar.

3) Kisi-kisi angket validasi ahli materi

Angket ini terkait dengan validasi materi oleh ahli materi mata pelajaran matematika dalam media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Terdapat 15 indikator penilaian yang dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut,⁴⁶

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Validasi Materi

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Penyajian Materi	Kejelasan CP	1	1
		Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan CP	1	2
		Kesesuaian materi dengan CP	1	3
		Kejelasan tujuan pembelajaran	1	4
		Kesesuaian tujuan pembelajaran dan materi	1	5
		Kesesuaian tingkat kesulitan materi	1	6
2.	Kualitas Isi	Penyajian materi yang jelas	1	7
		Pemberian contoh materi terintegrasi keislaman	1	8
		Kedalaman materi terintegrasi keislaman	1	9
		Kebenaran materi terintegrasi keislaman	1	10
		Materi yang disajikan terintegrasi keislaman	1	11
		Kelengkapan materi	1	12

⁴⁶ Sahroni, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Motion Graphic (MG) Materi Volume Bangun Ruang", (*Tesis*, IAIN Salatiga, Salatiga, 2020), 61.

Pada angket 3.3 kisi-kisi angket validasi bahasa terdapat dua aspek yang dinilai, pertama adalah penyajian materi, kedua adalah kualitas isi.

4) Kisi-kisi angket respon guru

Angket respon guru digunakan untuk melihat tanggapan dan penilai guru sebagai pengguna media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Guru

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Materi Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan CP	1	1
		Keseuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1	2
		Kesesuaian materi dengan siswa	1	3
		Materi yang ditampilkan telah sesuai CP	1	4
		Kesesuaian gambar dan animasi dengan materi	1	5
		Kejelasan uraian materi	1	6
		Keruntutan penyajian	1	7
2.	Standar Penyajian	Kemenarikan tampilan multimedia interaktif	1	8
		Keinteraktifan media dengan siswa	1	9
		Keefektifan waktu penyajian materi	1	10
		Pemberian kuis	1	11
		Peningkatan kualitas pembelajaran	1	12
3.	Standar Bahasa	Penggunaan bahasa Indonesia yang baik	1	13
		Kemudahan memahami arti pada istilah	1	14
		Kesesuaian bahasa yang digunakan	1	15
		Kemudahan tulisan untuk dibaca	1	16
4.	Tampilan Multimedia	Sajian animasi	1	17
		Jenis font dan <i>size font</i>	1	18
		Komposisi warna yang digunakan	1	19
		Kejelasan gambar dan animasi	1	20
		Kemudahan penggunaan multimedia interaktif	1	21

Pada angket 3.4 kisi-kisi angket respon guru terdapat empat aspek yang dinilai, yaitu: (1) Materi pembelajaran, (2) Standar penyajian, (3) Standar bahasa, (4) Tampilan multimedia

5) Kisi-kisi angket respon siswa

Angket ini terkait dengan respon siswa pada media pembelajaran mengenai *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Terdapat 15 indikator penilaian yang dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut,⁴⁷

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Tampilan	Ukuran teks dan jenis huruf dapat terbaca	1	1
		Penggunaan tampilan warna yang menarik	1	2
		Kemenarikan kejelasan materi yang disajikan	2	3,4
		Gambar yang disajikan menarik	1	5
2.	Pendukung Tampilan Penyajian	Kejelasan Penyajian evaluasi (soal)	1	6
		Penyajian gambar dan ilustrasi yang mudah dipahami	1	7
3.	Bahasa	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami	1	8
4.	Penggunaan Media Pembelajaran	Penggunaan media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep	4	9, 10, 11
5.	Isi Materi	Materi mudah dimengerti	1	12
6.	Kemanfaatan	Meningkatkan motivasi dan daya tarik untuk belajar	3	13, 14, 15

⁴⁷ Junaidi Fery Efendi, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Ethnomathematics* "Madura Smart Math"", (Tesis, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2018, 1–65.

Pada angket 3.5 kisi-kisi angket respon siswa terdapat enam aspek yang dinilai, yaitu: (1) Tampilan, (2) Pendukung tampilan penyajian, (3) Bahasa, (4) Penggunaan media pembelajaran, (5) Isi materi, (6) Kemanfaatan.

b. Pedoman Wawancara

Penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur dan mendalam kepada guru wali kelas V, kepala sekolah, dan perwakilan siswa kelas V. Adapaun dapat yang ingin diperoleh dari wawancara tersebut antara lain:

- 1) Pembelajaran matematika di dalam kelas.
- 2) Penggunaan media pembelajaran matematika.
- 3) Sumber belajar matematika.
- 4) Sarana dan prasarana pembelajaran.
- 5) Pengalaman belajar matematika siswa di dalam kelas.

c. Lembar Observasi

Observasi pada penelitian ini berjalan secara tidak sistematis. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung ketika pembelajaran dalam kelas yang bertujuan untuk menganalisis media pembelajaran yang digunakan.

d. Lembar Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan sebagai pendukung atau pelengkap dari metode-metode yang lain. Pengkajian dilakukan pada berbagai sumber tertulis berupa berkas atau arsip yang berkaitan

dengan penelitian. Sehingga penggunaan teknik penelitian ini diharapkan mampu membantu peneliti dalam mengumpulkan informasi.

e. Lembar Tes

Tes dilakukan kepada siswa untuk mengetahui keefektifan dari media pembelajaran *powerpoint* terintegrasi materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman yang telah dikembangkan. Tes dilakukan secara *pretest* dan *posttest* dengan memberikan soal berupa uraian sebanyak 10 soal. Berikut kisi-kisi soal matematika materi keliling dan luas bangun datar,

Tabel 3.6 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar

Indikator Soal	Level Kognitif	Jumlah Soal	No. Soal
• Disajikan gambar, siswa dapat menghitung keliling bangun datar persegi.	C3	1	1
• Disajikan soal cerita, siswa dapat memperkirakan keliling bangun datar persegi panjang.	C2	1	2
• Siswa dapat menemukan sisi bangun datar segitiga yang diketahui kelilingnya.	C3	1	3
• Disajikan gambar, siswa dapat menghitung keliling bangun datar trapesium.	C3	1	4
• Siswa dapat menghitung keliling bangun datar layang-layang.	C3	1	5
• Disajikan gambar, siswa dapat memperkirakan keliling bangun datar jajar genjang.	C2	1	6
• Disajikan soal cerita, siswa dapat menemukan luas bangun datar persegi	C3	1	7
• Disajikan soal cerita, siswa dapat menemukan sisi bangun datar persegi panjang yang diketahui luasnya.	C3	1	8
• Disajikan soal cerita, siswa dapat menghitung luas bangun datar belah ketupat	C3	1	9
• Siswa dapat menghitung luas bangun datar jajar genjang	C3	1	10

Kisi-kisi pada tabel 3.6 di atas dipergunakan sebagai dasar pembuatan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

5. Teknik Analisis Data

a. Analisis data kevalidan

Pada analisis data kevalidan dilakukan secara kuantitatif deskriptif dan kualitatif deskriptif.

1) Analisis kuantitatif deskriptif

Setelah diperoleh data dari hasil validasi ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi menggunakan skala *likert* dalam rentang skor 1 sampai 5, selanjutnya data dianalisis menggunakan perhitungan persentase kevalidan produk menggunakan rumus

sebagai berikut:⁴⁸

$$P = \frac{\sum x}{\sum xI} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

$\sum x$ = Jumlah skor yang didapat

$\sum xI$ = Jumlah skor maksimum

100% = Konstanta

⁴⁸ Mualimah, "Pengembangan Kuis Interaktif Nahwu Sebagai Media Pembelajaran Drill And Practice Pada Pembelajaran Nahwu Di Pondok Pesantren Salafiyah Putri Al-Ishlahiyah Malang", 2.3 (2019), 203–12.

Maka agar dapat memudahkan pengambilan keputusan dan pemberian makna secara tepat dari hasil penilaian ahli digunakan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5 berikut ini,⁴⁹

Tabel 3.7 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5

No	Presentase Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81 – 100 %	Sangat Valid	Tidak perlu direvisi
2	61 – 80 %	Valid	Sedikit direvisi
3	41 – 60 %	Cukup Valid	Direvisi secukupnya
4	21 – 40 %	Kurang Valid	Banyak hal yang direvisi
5	1 – 20 %	Sangat Kurang Valid	Diulang membuat produk

Pada tabel konversi tingkat pencapaian skala 5 di atas media akan dikatakan valid apabila mendapatkan presentase penilaian melebihi 60%.

2) Analisis kualitatif deskriptif

Data yang telah diperoleh dari kritik, saran, dan masukan dari ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi selanjutnya di analisis sehingga dapat dijadikan acuan perbaikan dan penyempurnaan produk yang berupa media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

b. Analisis data respon siswa

Setelah diperoleh data dari angket respon siswa menggunakan skala *likert* dalam rentang skor 1 sampai 5, perolehan angket respon siswa di analisis dengan dua cara yaitu analisis kuantitatif deskriptif dan analisis kualitatif deskriptif.

⁴⁹ Andi Mursidi, *SPMI Perguruan Tinggi* (Tangerang: Pascal Books, 2022), 187.

1) Analisis kuantitatif deskriptif

Data dari perolehan angket respon siswa dicari presentase nilai respon pada setiap aspek pernyataan dengan menggunakan rumus berikut:⁵⁰

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xI} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase Nilai Respon (NR)

Σx = Total skor yang didapat

ΣxI = Total skor maksimum

100% = Konstanta

Selanjutnya, hasil angket respon siswa diinterpretasikan menggunakan kategori sesuai pada tabel 3.8 berikut,⁵¹

Tabel 3.8 Kategori Respon Siswa

Penilaian	Kriteria Interpretasi
81% – 100%	Sangat Praktis
61% – 80%	Praktis
41% – 60%	Sedang
21% – 40%	Kurang Praktis
0% – 20%	Tidak Praktis

Pada tabel kategori respon siswa di atas media akan dikatakan praktis apabila mendapatkan presentase penilaian melebihi 60%.

⁵⁰ Mualimah, "Pengembangan Kuis Interaktif...", 205.

⁵¹ Hendi Farta Milala, dkk., "Keefektifan Dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player", *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11.02 (2021), 195–202.

2) Analisis kualitatif deskriptif

Data deskriptif kualitatif diperoleh dari hasil kritik, saran, dan masukan dari validator, guru dan siswa di analisis dan digunakan sebagai acuan dan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

c. Analisis keefektifan produk

Pengujian keefektifan produk pada penelitian ini menggunakan *Quasi-Experiment* jenis *one-group pretest posttest design*. Sehingga hanya meliputi satu kelompok atau kelas yang akan diberikan *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, *one-group pretest posttest design* ini dilakukan dalam satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding atau kontrol. Variabel terikat diberikan *pretest* (O_1) sebelum diberikan perlakuan dan diberikan *posttest* (O_2) sesudah diberikan perlakuan, lalu hasil yang telah diukur dibandingkan.⁵² Proses pengujian dapat digambarkan sebagai berikut:

$O_1 \times O_2$

Keterangan:

O_1 : Nilai *Pretest*

X : Perlakuan

⁵² William and Hita, "Mengukur Tingkat Pemahaman Pelatihan *PowerPoint*", *JSM STMIK Mikroskil*, 20.1 (2019), 71–80.

O_2 : Nilai *Posttest*

1) Uji *Wilcoxon*.

Uji *Wilcoxon* sebagai jalan alternatif data yang tidak berdistribusi normal. Uji *Wilcoxon* menggunakan uji *Signed Rank*. Perhitungan ini menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 27*.

Signed Ranks Test pada uji *Wilcoxon* dapat menghasilkan hipotesis diterima atau ditolak dapat dirumuskan pada hipotesis berikut ini,

H_0 : Tidak ada perbedaan nilai rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

H_a : Ada perbedaan nilai rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

Dalam pengambilan keputusan dilihat dari nilai signifikan yaitu 0.05. Dimana produk dapat dikatakan efektif jika nilai *Asymp. Sig* < 0.05. yang diperoleh dari perhitungan uji *wilcoxon* maka H_a diterima.

2) Uji *N-Gain*

Data dikatakan efektif jika adanya peningkatan rata-rata sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Sehingga *N-Gain* digunakan untuk membuktikan apakah ada peningkatan setelah menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

Perolehan rata-rata *N-Gain* ditentukan efektif atau tidaknya dapat mengacu pada tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9 Kategori Keefektifan

Skor	Kualifikasi
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Jika perolehan skor dari *N-Gain* $0,3 \leq g \leq 0,7$ adalah maka dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan dapat dikatakan **Efektif**.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pada bab ini berisi paparan hasil penelitian dan pengembangan produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Selain itu, juga dibahas mengenai penyajian data uji coba, analisis data, dan revisi produk.

A. Penyajian Data Uji Coba

Sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan sehingga penyajian data uji coba dijelaskan berdasarkan model penelitian dan pengembangan 3DE yang terdiri dari tahap *Define, Design, Develop, dan Evaluate*. Penyajian data uji coba yang telah dilakukan dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Penyajian Data Pada Tahap *Define* (Menetapkan/ mendefinisikan)

Pada tahap pertama dari model pengembangan 3DE dilakukan analisis awal untuk pengambilan keputusan sebelum proses pembuatan produk. Beberapa point dalam tahapan ini dijabarkan sebagai berikut,

a. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh lembaga tempat penelitian yaitu Kurikulum Merdeka, maka tujuan pembelajaran dirumuskan dari capaian pembelajaran yang ada didalam alur tujuan pembelajaran. Selanjutnya tujuan pembelajaran dianalisis sesuai

dengan hasil penyebaran angket kepada peserta didik kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember. Selain itu, tujuan pembelajaran juga disesuaikan dalam pemilihan media pembelajaran untuk memperoleh hasil yang ideal. Pada jeda jam istirahat sekolah peneliti berkesempatan mewawancarai Ibu Musyrifah di ruang guru. Wali kelas V ini menjelaskan bahwa,

Disekolah kami hanya menggunakan modul dari pemerintah mas. Lalu kadang saya juga mengambil soal-soal latihan dari internet. Kalau untuk medianya seperti pada umumnya sekolah ada papan tulis, sepidol, sama alat peraga. Media berbasis teknologi kami belum terlalu menguasai ya mas, ndak sempat itu. Ditambah lagi saya juga tidak begitu ngerti cara bikinnya. Dari hasil wawancara Ibu Musyrifah dapat dipahami dan ditemukan bahwa Ibu Musyrifah hanya menggunakan media pembelajaran berupa modul.⁵³

Apa yang disampaikan oleh Ibu Musyrifah diperkuat dengan hasil angket yang sudah peneliti sebar. Diketahui bahwa 85% siswa menyatakan kalau bapak/ ibu guru tidak menggunakan media pembelajaran tertentu (misal: *powerpoint*, video pembelajaran, Animasi, dan lain-lain) dalam mengajarkan materi keliling dan luas bangun datar. Hal itu membuat 91% siswa kesulitan dalam memahami sub materi keliling dan luas bangun datar melalui media pembelajaran yang diterapkan guru.

Adapun capaian pembelajaran (CP) kelas V pada materi keliling dan luas bangun datar dapat dilihat pada tabel berikut,

⁵³ Musyrifah, Wawancara, Curahputih, 05 Mei 2024.

Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pengukuran	Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (Segitiga, jajargenjang, belah ketupat, dan trapesium)

Berdasarkan dari analisis pada tabel capaian pembelajaran di atas, maka dapat dirumuskan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Adapun tujuan pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut,

Tabel 4.3 Tujuan Pembelajaran

No	Tujuan Pembelajaran
1.	Siswa mampu mengenal konsep keliling bangun datar terintegrasi keislaman melalui media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dengan baik.
2.	Siswa mampu menemukan keliling bangun datar terintegrasi keislaman melalui media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dengan benar.
3.	Siswa mampu mengenal konsep luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dengan baik.
4.	Siswa mampu menemukan luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dengan benar.

Selanjutnya, tujuan pembelajaran pada tabel 4.3 dijadikan sebagai acuan pencapaian pembelajaran dan penyusunan materi di dalam media pembelajaran *powerpoint* interaktif.

b. Menentukan Tema Media Pembelajaran

Setelah tujuan pembelajaran dirumuskan, selanjutnya peneliti menentukan tema yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran peneliti. Tema yang digunakan berupa multimedia interaktif terintegrasi keislaman. Dimana proses pembuatan multimedia interaktif terintegrasi keislaman peneliti menggunakan *software microsoft office powerpoint*. Dimana dididalamnya terdapat

sejumlah *slide* yang memuat materi keliling dan luas bangun datar dengan dilengkapi ilustrasi gambar, animasi, latihan soal serta evaluasi. Selain itu, didalam media pembelajaran tersebut juga tersedia tombol yang bisa di operasikan oleh siswa secara interkatif. Hal tersebut dibuat dengan tujuan siswa dapat berinteraksi dan belajar sesuai dengan materi yang siswa inginkan. Didalam media pembelajaran *powerpoint* tersebut juga di tuangkan nilai-nilai keislaman pada materi dengan tujuan sembari siswa belajar matematika juga sekaligus dapat memperkuat sisi keagamaannya.

c. Menganalisis Kemampuan Prasyarat.

Pada poin ini bertujuan untuk menganalisa terkait ketersediaan komputer dan keterampilan dalam pengoperasian komputer. Setelah dilakukan observasi di Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember diperoleh data bahwa, 1) Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember memiliki fasilitas pendukung berupa *LCD proyektor*. 2) Guru dapat menjalankan *slide powerpoint* dalam proses pembelajaran.

Dua hal di atas menjadi hal yang penting dikarenakan untuk menampilkan media pembelajaran di dalam kelas diperlukan *LCD proyektor* dan untuk menjalankan media pembelajaran diperlukan kemampuan pengoperasian perangkat komputer.

2. Penyajian Data Pada Tahap *Design* (Desain)

a. Membuat *flowchart*

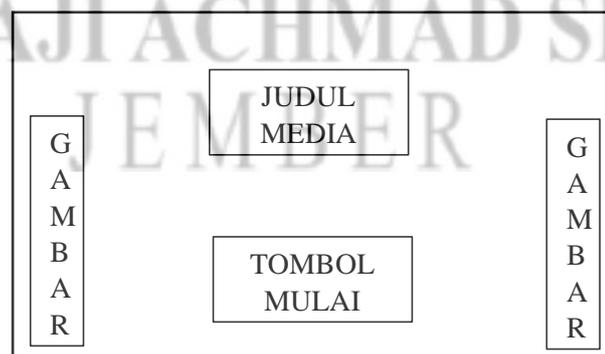
Flowchart dapat dipahami sebagai rancangan alur media pembelajaran yang peneliti kembangkan, yang dapat mempermudah dalam proses pengembangan media pembelajaran. *Flowchart* dapat dilihat pada lampiran.

b. Mendesain tampilan

Tampilan dasar terdiri dari tampilan pembuka, tampilan menu, tampilan materi, tampilan evaluasi, sebagai berikut:

1) Tampilan pembuka

Tampilan pembuka adalah tampilan awal dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Desain tampilan pembuka dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut,



Gambar 4.1 Tampilan Pembuka

Tampilan pembuka didesain dengan menarik dengan beberapa komponen pendukung yang terdiri dari judul media, dua gambar, dan tombol untuk memulai media pembelajaran.

2) Tampilan menu

Tampilan menu adalah tampilan dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Desain tampilan menu dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut,

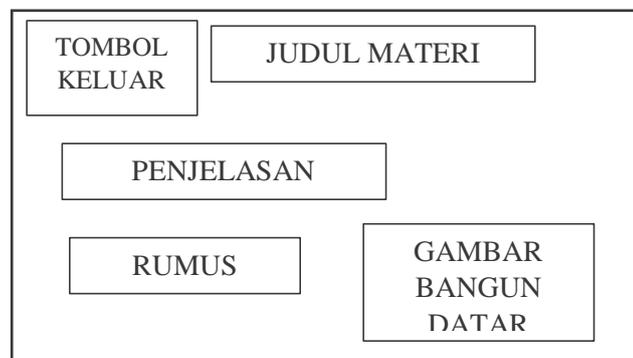


Gambar 4.2 Tampilan Menu

Tampilan menu didesain dengan menarik dengan beberapa komponen pendukung yang terdiri dari menu, petunjuk, CP dan TP, materi, dan evaluasi.

3) Tampilan materi

Tampilan materi adalah tampilan utama dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Desain tampilan materi dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut,

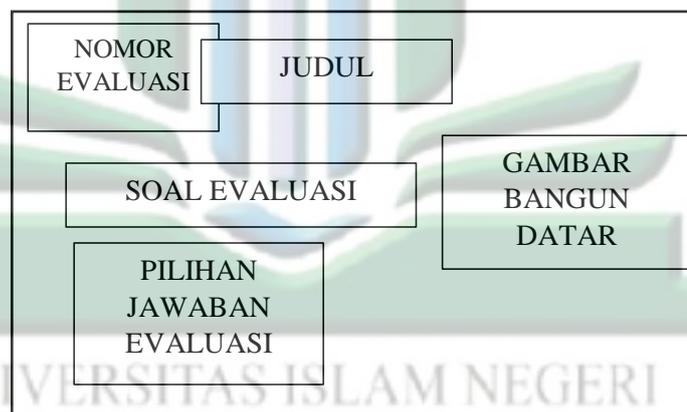


Gambar 4.3 Tampilan Materi

Tampilan menu didesain dengan menarik dengan beberapa komponen pendukung yang terdiri dari tombol keluar, judul materi, penjelasan, rumus, gambar bangun datar.

4) Tampilan evaluasi

Tampilan evaluasi adalah tampilan dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Desain tampilan evaluasi dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut,



Gambar 4.4 Tampilan Evaluasi

Tampilan evaluasi didesain dengan menarik dengan beberapa komponen pendukung yang terdiri dari nomor evaluasi, judul, soal evaluasi, pilihan jawaban evaluasi, gambar bangun datar.

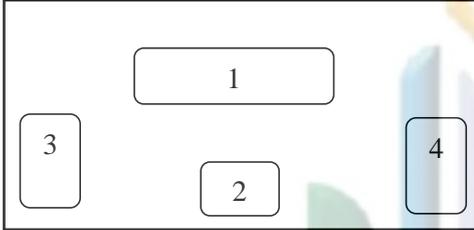
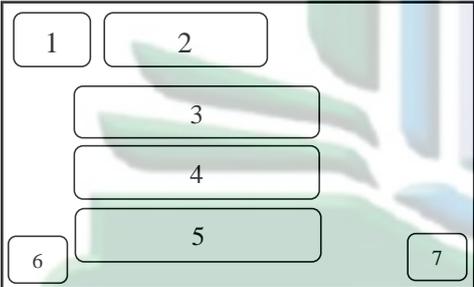
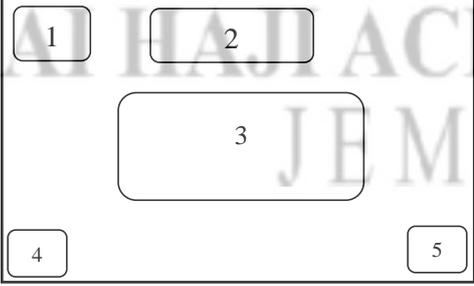
c. Membuat *storyboard*

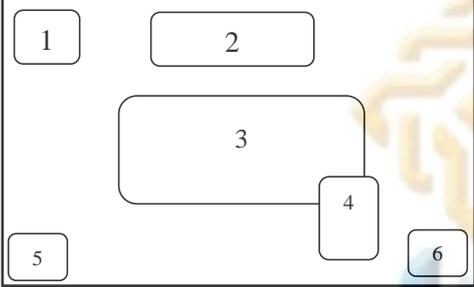
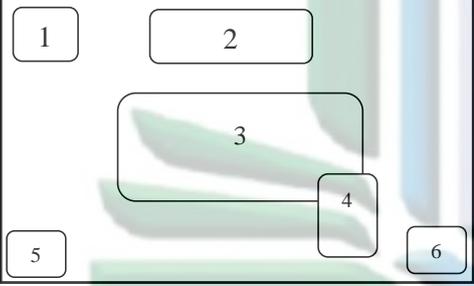
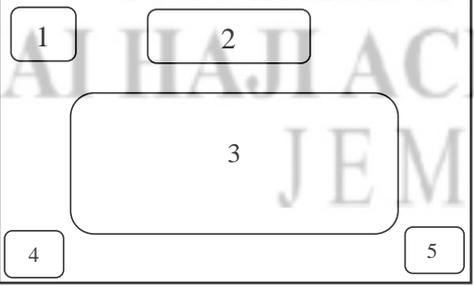
Storyboard dibuat bertujuan untuk menggambarkan bagaimana konten atau konsep media pembelajaran yang dibuat. *Storyboard* disusun dalam urutan yang menunjukkan alur cerita atau urutan media pembelajaran. Berikut adalah tabel *storyboard* media pembelajaran

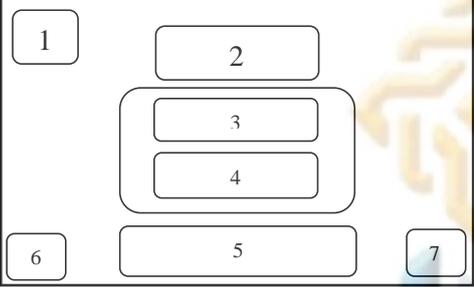
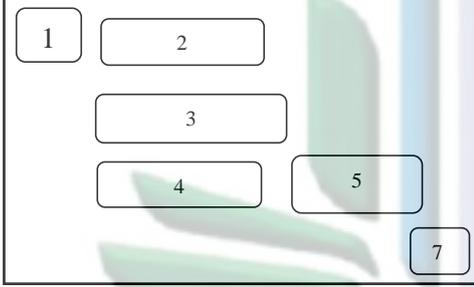
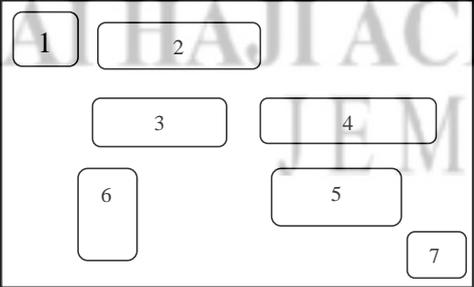
powerpoint interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi

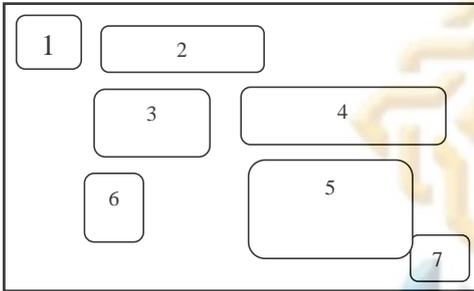
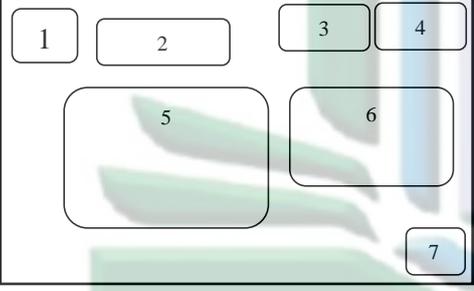
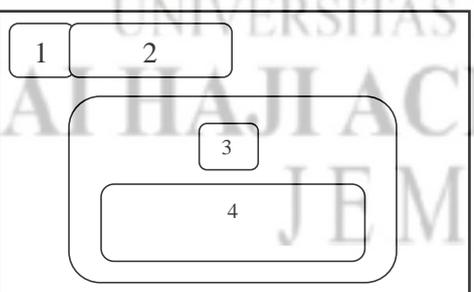
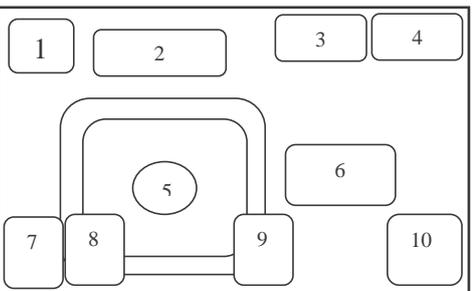
keislaman:

Tabel 4.4 *Storyboard*

No	Visual	Keterangan
1	 <p>“Halaman pembuka”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naskah “MEDIA PEMBELAJARAN KELAS V KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR ” 2. Tombol untuk memulai 3. Gambar pelengkap 4. Gambar pelengkap
2.	 <p>“Halaman petunjuk Penggunaan”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol untuk mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “PETUNJUK PENGGUNAAN” 3. Teks “Klik tanda disamping apabila ingin beralih pada <i>slide</i> berikutnya” 4. Teks “Klik tanda disamping apabila ingin kembali pada <i>slide</i> sebelumnya” 5. Teks “Klik tanda disamping pada pojok kiri atas apabila ingin keluar dari pembelajaran” 6. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 7. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
3.	 <p>“Halaman doa sebelum belajar”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “Doa Sebelum Belajar” 3. Teks doa sebelum belajar. 4. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 5. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.

No	Visual	Keterangan
4.	 <p>“Halaman capaian pembelajaran”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “CAPAIAN PEMBELAJARAN” 3. Teks “ELEMEN PENGUKURAN peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar”. 4. Gambar pelengkap 5. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 6. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
5.	 <p>“Halaman tujuan pembelajaran”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “TUJUAN PEMBELAJARAN” 3. Teks “Siswa mampu mengenal konsep keliling bangun datar. Siswa mampu menemukan keliling bangun datar. Siswa mampu mengenal konsep luas bangun datar. Siswa mampu menemukan luas bangun datar.” 4. Gambar pelengkap 5. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 6. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
6.	 <p>“Halaman peta konsep materi”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “PETA KONSEP MATERI” 3. Peta konsep materi keliling dan luas bangun datar. 4. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 5. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.

No	Visual	Keterangan
7.	 <p>“Halaman menu”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Tombol untuk memunculkan pilihan menu 3. Tombol menu untuk menuju materi pelajaran. 4. Tombol menu untuk menuju evaluasi 5. Teks “Klik pada tombol “MENU” di atas untuk menuju <i>slide</i> yang kamu inginkan” 6. Tombol untuk menuju <i>slide</i> sebelumnya 7. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
8.	 <p>“Halaman materi keliling bangun datar”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “KELILING BANGUN DATAR (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang)” 3. Penjelasan bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang). 4. Rumus bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 5. Gambar ilustrasi bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 6. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
9.	 <p>“Halaman materi luas bangun datar”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “LUAS BANGUN DATAR (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang)” 3. Gambar ilustrasi bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 4. Penjelasan bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang). 5. Rumus bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang). 6. Gambar pelengkap. 7. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.

No	Visual	Keterangan
10.	 <p>“Halaman contoh soal”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “CONTOH SOAL” 3. Gambar ilustrasi untuk bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang). 4. Soal keliling dan luas bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 5. Penyelesaian soal keliling dan luas bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 6. Gambar pelengkap 7. Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
11.	 <p>“Halaman latihan soal”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri 2. Judul <i>slide</i> “LATIHAN SOAL” 3. Tombol untuk menuju halaman menu 4. Tombol untuk menuju halaman materi 5. Soal keliling dan luas bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 6. Gambar ilustrasi untuk bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) Tombol untuk menuju <i>slide</i> selanjutnya.
12.	 <p>“Halaman soal evaluasi”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nomor urut soal 2. Judul <i>slide</i> “Evaluasi” 3. Gambar ilustrasi untuk bangun datar (persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, layang-layang, jajargenjang) 4. Soal evaluasi
13.	 <p>“Halaman akhir evaluasi”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol mengakhiri. 2. Judul <i>slide</i> “EVALUASI BERAKHIR” 3. Tombol untuk menuju halaman menu. 4. Tombol untuk menuju halaman materi. 5. Tombol untuk mengetahui nilai dari evaluasi. 6. Teks “Silahkan klik tombol disamping untuk mengecek brapa nilai yang kamu dapatkan!” 7. Gambar pelengkap

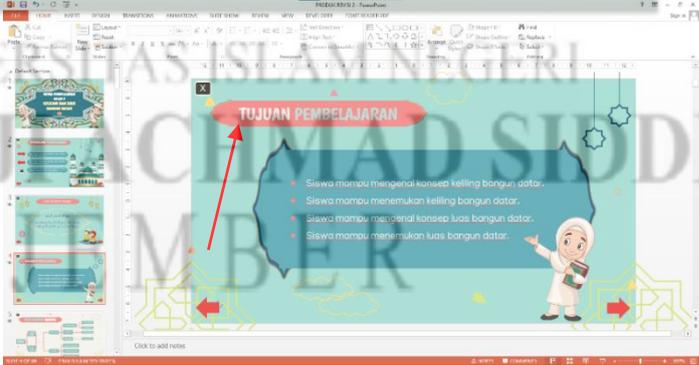
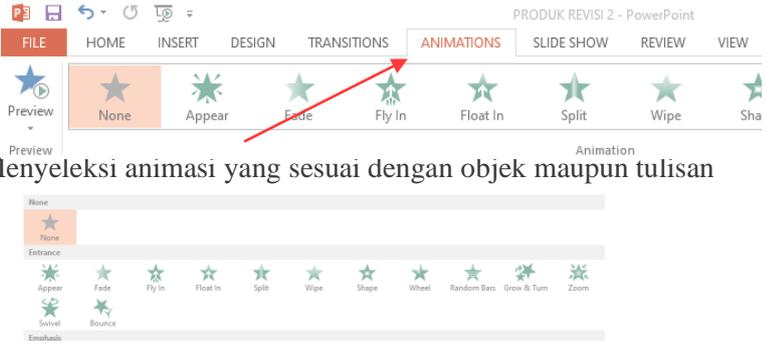
	<p>8. Gambar pelengkap</p> <p>9. Gambar pelengkap</p> <p>10. Gambar pelengkap</p>
--	---

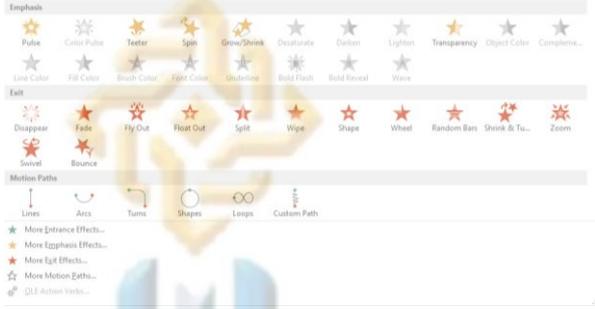
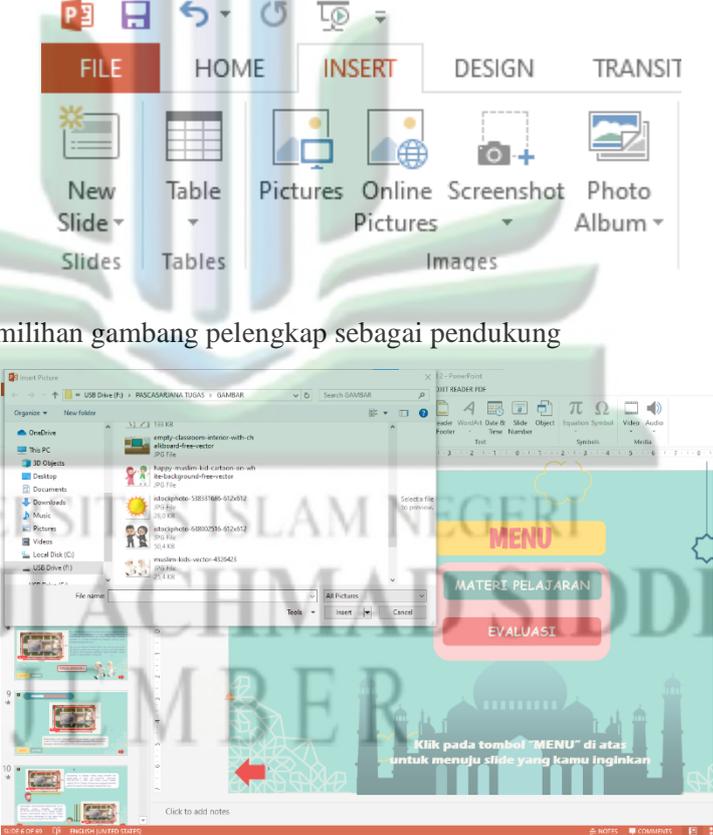
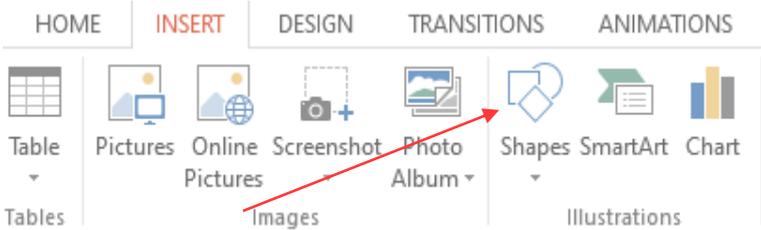
Selanjutnya *slide* media pembelajaran dibuat dan disusun sesuai dengan urutan yang sudah dibuat di *storyboard*.

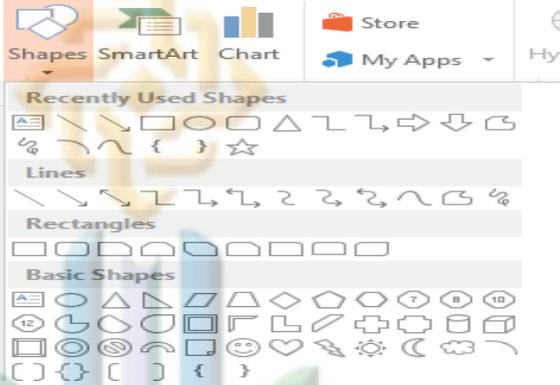
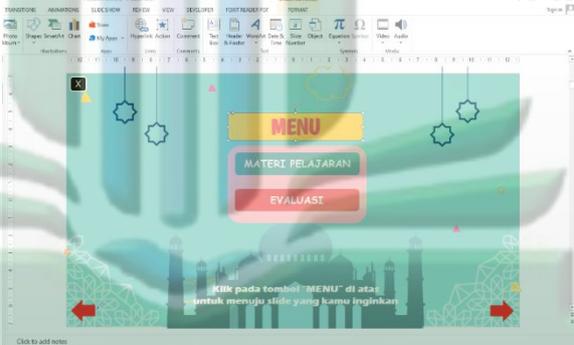
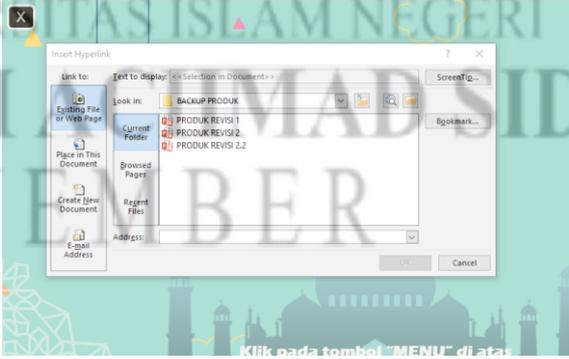
3. Penyajian Data Pada Tahap *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap ini rancangan yang sudah dibuat sebelumnya pada *flowchart*, desain tampilan, dan *storyboard* diwujudkan menjadi satu produk media pembelajaran. Pada media pembelajaran *Powerpoint* interaktif ini terdiri dari animasi, gambar, objek, dan *hyperlink*. Penjelasan pembuatan dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini,

Tabel 4.5 Gambaran Pembuatan

Unsur	Tampilan
Animasi	<ul style="list-style-type: none"> Proses pemilihan objek yang akan diberi animasi 
Animasi	<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan animasi yang sesuai pada menu bar “ANIMATION” Menyeleksi animasi yang sesuai dengan objek maupun tulisan 

Unsur	Tampilan
	
<p>Gambar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proses memasukkan gambar dari komputer ke <i>Powerpoint</i>  <ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan gambang pelengkap sebagai pendukung
<p>Objek</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan objek atau bentuk yang sesuai dengan materi 

Unsur	Tampilan
	<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan objek yang disesuaikan dengan kebutuhan 
Hyperlink	<ul style="list-style-type: none"> Pemberian hyperlink diawali dengan menyeleksi objek 
Hyperlink	<ul style="list-style-type: none"> Proses pemilihan <i>slide</i> yang akan dituju dengan hyperlink 

Setelah dilakukan proses pembuatan semua unsur dalam satu media pembelajaran dengan memadukan gambar, objek, teks, warna dan pola untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik dan penuh warna. Hasil akhir dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dilihat pada lampiran.

Terintegrasi keislaman disini terkait dengan nilai Aqidah, nilai Ibadah, nilai Akhlak. Materi keliling dan luas bangun datar yang terintegrasi keislaman dapat di lihat sebagai berikut:

a. Nilai Aqidah



Gambar 4.5 Nilai Aqidah

Gambar 4.5 adalah *slide* yang memuat materi integrasi dengan nilai Aqidah. Pada *slide* tersebut siswa diajak untuk mengetahui dan melafalkan sifat wajib bagi Allah. Lalu jumlah sifat wajib bagi Allah dijadikan ukuran untuk mencari panjang layang-layang.

b. Nilai Ibadah



Gambar 4.6 Nilai Ibadah

Gambar 4.6 adalah *slide* yang memuat integrasi dengan nilai Ibadah. Pada *slide* tersebut siswa diajak untuk mengetahui dan membaca beberapa surah Al-Baqarah. Lalu jumlah ayat dijadikan ukuran untuk mencari keliling persegi.

c. Nilai Akhlak



Gambar 4.7 Nilai Akhlak

Gambar 4.6 adalah *slide* yang memuat integrasi dengan nilai Akhlak. Pada *slide* tersebut siswa diajarkan untuk bisa bertanggung jawab ketika dirinya melakukan kesalahan. Kemudian siswa juga diajak untuk mengetahui jumlah nabi dan rasul yang wajib diketahui. Lalu jumlah nabi dan rasul tersebut dijadikan ukuran untuk mencari keliling layang-layang.

Setelah media pembelajaran telah selesai dibuat tahap selanjutnya adalah dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk mendapatkan nilai kevalidan atas media pembelajaran yang telah peneliti kembangkan. Validator dalam penelitian ini adalah tiga dosen Fakultas Tarbiyah Ilmu Keguruan UIN Khas Jember diantaranya: 1) Ahli

materi yaitu bapak Dr. Suwarno, M.Pd. 2) Ahli media yaitu bapak Fikri Apriyono, M.Pd. 3) Ahli bahasa yaitu bapak Dr. Roni Subhan, M.Pd. Berikut ini penjelasan hasil dari validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan validasi soal *pretest* dan *posttest*.

a. Hasil validasi ahli materi

Validasi ahli materi dilakukan bertujuan untuk melihat kesesuaian dan ketepatan materi media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi dilakukan melalui angket yang memuat 12 penilain, yaitu : Kejelasan CP, Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan CP, Kesesuaian materi dengan CP, Kejelasan tujuan pembelajaran, Kesesuaian tujuan pembelajaran dan materi, Kesesuaian tingkat kesulitan materi, Penyajian materi yang jelas, Pemberian contoh materi, Kedalaman materi, Kebenaran materi, Materi yang disajikan melatih peserta didik berpikir ilmiah, Kelengkapan materi.

Setiap indikator memiliki skor 1 sampai 5. Untuk skala skor nilai validasi materi yaitu skor (1-5) dengan keterangan skor (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik, (1) tidak baik.

Data hasil validasi dari ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Penyajian Materi						
1.	Kejelasan CP	√				
2.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan CP	√				

3.	Kesesuaian materi dengan CP	√				
4.	Kejelasan tujuan pembelajaran		√			
5.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dan materi	√				
6.	Kesesuaian tingkat kesulitan materi	√				
Aspek Kualitas Isi						
7.	Penyajian materi yang jelas		√			
8.	Pemberian contoh materi terintegrasi keislaman	√				
9.	Kedalaman materi terintegrasi keislaman	√				
10.	Kebenaran materi terintegrasi keislaman		√			
11.	Materi yang disajikan melatih peserta didik berpikir ilmiah		√			
12.	Kelengkapan materi	√				
		40	16			
Jumlah Skor		56				

Hasil perhitungan validasi ahli materi dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{56}{60} \times 100\% \\
 &= 93\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas menghasilkan presentase sebesar 88% apabila merujuk pada kategori kevalidan dapat diketahui bahwa media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislam mendapatkan kategori “Sangat Valid”

Validator ahli materi memberikan beberapa catatan berupa komentar agar produk yang dikembangkan bisa lebih disempurnakan. Menurutnya, secara umum materi sudah bagus dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Namun ada beberapa yang harus ditambahkan pada materi di media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislam.

b. Hasil validasi ahli media

Validasi ahli media dilakukan bertujuan untuk melihat ketepatan dan kemenarikan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dari sisi desain dan tata letak. Validasi dilakukan melalui angket yang memuat 19 penilain, yaitu : Kejelasan Indikator, Kemudahan memahami indikator, Kejelasan contoh, Keseuaian background, Kesesuaian ilustrasi, Ketersediaan menu penyajian materi, Kemudahan menu penyajian materi, Ketersediaan tombol next dan previous, Kesesuaian penggunaan format penyajian simulasi, Penggunaan gambar yang menarik, Penggunaan animasi yang menarik, Penggunaan teks yang menarik, Keseragaman tombol, Kesesuaian umpan balik secara sederhana, Kesesuaian umpan balik untuk pengoreksian, Kesesuaian umpan balik tanpa jeda waktu yang lama, Ketersediaan petunjuk penggunaan, Ketersediaan arahan, Kesesuaian bahasa.

Setiap indikator memiliki skor 1 sampai 5. Untuk skala skor nilai validasi media yaitu skor (1-5) dengan keterangan skor (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik, (1) tidak baik.

Data hasil validasi dari ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Indikator						
1.	Kejelasan Indikator		√			
2.	Kemudahan memahami indikator		√			
Aspek Isi/ Materi						
3.	Kejelasan contoh	√				
4.	Keseuaian background	√				
5.	Kesesuaian ilustrasi		√			
Aspek Individual						
6.	Ketersediaan menu penyajian materi	√				
7.	Kemudahan menu penyajian materi		√			
8.	Ketersediaan tombol <i>next</i> dan <i>previous</i>		√			
Aspek Minat Siswa						
9.	Kesesuaian penggunaan format penyajian simulasi	√				
10.	Penggunaan gambar yang menarik	√				
11.	Penggunaan animasi yang menarik	√				
12.	Penggunaan teks yang menarik		√			
13.	Keseragaman tombol	√				
Aspek Umpan Balik						
14.	Kesesuaian umpan balik secara sederhana	√				
15.	Kesesuaian umpan balik untuk pengoreksian		√			
16.	Kesesuaian umpan balik tanpa jeda waktu yang lama		√			
Aspek Lingkungan Belajar						
17.	Ketersediaan petunjuk penggunaan	√				
18.	Ketersediaan arahan	√				
19.	Kesesuaian bahasa	√				
		55	32			
Jumlah Skor		87				

Hasil perhitungan validasi ahli materi dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\begin{aligned} \textit{Presentase} &= \frac{\textit{skor perolehan}}{\textit{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{87}{95} \times 100\% \\ &= 92\% \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas menghasilkan presentase sebesar 92% apabila merujuk pada kategori kevalidan dapat diketahui bahwa media pembelajaran *powerpoint* terintegrasi materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman mendapatkan kategori “Sangat Valid”

Validator ahli media memberikan beberapa catatan berupa komentar agar produk yang dikembangkan bisa lebih disempurnakan.

Menurutnya, secara umum media pembelajaran sudah bagus tetapi harus ada penambahan CP dan TP pada media, mengubah judul media, menambahkan beberapa tombol pada menu, menambahkan suara pada *slide* doa, menambahkan fitur next pada *slide*, memperbaiki animasi pada latihan soal, menambahkan menu dan tombol *slide* sebelumnya.

c. Hasil validasi ahli bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan bertujuan untuk melihat apakah bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar dan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta

didik. Validasi dilakukan melalui angket yang memuat 11 penilain, yaitu : Kesesuaian penggunaan kalimat yang komunikatif, Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami, Kemenarikan gaya bahasa yang digunakan, Ketepatan penggunaan tanda baca, Ketepatan struktur kalimat, Ketepatan penggunaan istilah, Konsistensi penggunaan istilah, Penggunaan kalimat sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa, Ketepatan struktur kalimat, Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Setiap indikator memiliki skor 1 sampai 5. Untuk skala skor nilai validasi bahasa yaitu skor (1-5) dengan keterangan skor (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik, (1) tidak baik.

Data hasil validasi dari ahli bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Lugas dan Komunikatif						
1.	Kesesuaian penggunaan kalimat yang komunikatif	√				
2.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami		√			
3.	Kemenarikan gaya bahasa yang digunakan			√		
4.	Ketepatan penggunaan tanda baca	√				
5.	Ketepatan struktur kalimat	√				
6.	Ketepatan penggunaan istilah	√				
7.	Konsistensi penggunaan istilah		√			
Komponen Kebahasaan						

8.	Penggunaan kalimat sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	√				
9.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa	√				
10.	Ketepatan struktur kalimat		√			
11.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda		√			
		30	16	3		
Jumlah Skor		49				

Hasil perhitungan validasi ahli materi dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{49}{55} \times 100\% \\
 &= 89\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas menghasilkan presentase sebesar 89% apabila merujuk pada kategori kevalidan dapat diketahui bahwa media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman mendapatkan kategori “Sangat Valid”

Validator ahli bahasa menilai jika media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman secara bahasa telah layak dipergunakan, sehingga validator bahasa tidak memberikan saran perbaikan.

d. Validasi soal *pretest* dan *Posttest*

Sebelum dilakukan *pretest* dan *posttest* terlebih dahulu soal divalidasi oleh ahli materi. tujuan dari validasi soal *pretest* dan

posttest adalah untuk mengevaluasi keakuratan dan keefektifan soal-soal dalam tes tersebut serta untuk memperoleh umpan balik dan saran terhadap kualitas soal yang telah disusun oleh peneliti.

Validasi dilakukan melalui angket yang memuat 13 penilain, yaitu : Kesesuaian indikator soal dengan indikator pembelajaran, Kesesuaian isi soal dengan indikator soal, Kesesuaian kunci jawaban dengan isi soal, Memiliki tingkat kesulitan yang proporsional, Soal mewakili materi yang ada, Rumusan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas, Soal dirumuskan secara jelas dan tegas, Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang bermakna tidak pasti, Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya, Penggunaan Bahasa sesuai EYD, Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.

Setiap indikator memiliki skor 1 sampai 5. Untuk skala skor nilai validasi soal *pretest* dan *Posttest* yaitu skor (1-5) dengan keterangan skor (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik, (1) tidak baik. Data hasil validasi soal *pretest* dan *Posttest* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Validasi Soal *Pretest* Dan *Posttest*

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Kesesuaian Isi						
1.	Kesesuaian indikator soal dengan indikator pembelajaran	√				
2.	Kesesuaian isi soal dengan indikator soal		√			

3.	Kesesuaian kunci jawaban dengan isi soal		√			
4.	Memiliki tingkat kesulitan yang proporsional		√			
5.	Soal mewakili materi yang ada	√				
Kontruksi Soal						
6.	Rumusan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	√				
7.	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas		√			
8.	Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang bermakna tidak pasti		√			
9.	Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya	√				
Bahasa Yang digunakan						
10.	Penggunaan Bahasa sesuai EYD	√				
12.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	√				
13.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	√				
		35	20			
Jumlah Skor		50				

Hasil perhitungan validasi ahli materi dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\begin{aligned}
 Presentase &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{50}{65} \times 100\% \\
 &= 77\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas menghasilkan presentase sebesar 77% apabila merujuk pada kategori kevalidan dapat diketahui bahwa soal *pretest* dan *posttest* mendapatkan kategori “Valid”

4. Penyajian Data Pada Tahap *Evaluate* (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk melihat kepraktisan dan mengetahui efektifitas dari media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Uji coba diawali dengan kelompok kecil terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan uji coba dengan kelompok besar pada siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember. Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan metode angket yang diisi oleh 5 siswa dengan tujuan untuk mengetahui kepraktisan produk serta kritik dan saran. Lalu pada uji coba kelompok besar dilakukan dengan pemberian angket uji kepraktisan dan soal *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui nilai kepraktisan dan keefektifan produk yang sudah dikembangkan.

Berikut peneliti paparkan hasil uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar pada media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember.

a. Uji coba kelompok kecil

Pada uji coba kelompok kecil peneliti menggunakan subjek penelitian sebanyak 5 orang siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember. Adapun hasil uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut,

Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Skor Didapat	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
1	Walif Farhatun Ni'mah	67	75	89%	Sangat Praktis
2	Maulana Hasby	63	75	84%	Sangat Praktis
3	Nayla Magfiroh	60	75	80%	Praktis
4	M Rizky Ramadita	67	75	89%	Sangat Praktis
5	Achmad Alvino Maulidy	58	75	77%	Praktis
Rata-rata		315	375	84%	Sangat praktis

Sumber: Data Penelitian 2024

Hasil perhitungan uji coba kelompok kecil dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$Presentase = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{315}{375} \times 100\%$$

$$= 84\%$$

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman memperoleh nilai kepraktisan dari uji kelompok kecil sebesar 84%. Sehingga jika merujuk pada tabel pengkategorian, media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikategorikan "Sangat Praktis". Hasil uji coba kelompok kecil yang telah dilakukan di atas dijadikan dasar bahwa media pembelajaran

Powerpoint interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat digunakan pada uji coba kelompok besar.

b. Uji coba kelompok besar

Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok besar dimana menggunakan populasi sebanyak 30 siswa kelas V. Pelaksanaan uji coba kelompok besar ini bertujuan untuk mendapatkan hasil kepraktisan dan keefektifan dari media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Uji kepraktisan melalui angket, sedangkan uji keefektifan melalui *one-group pretest posttest design*. Dengan artian dilakukan dalam satu kelompok tanpa adanya kelompok pembandingan atau kontrol. Variabel terikat diberikan *pretest*, lalu diberikan perlakuan, setelahnya lalu diberikan *posttest*, lalu hasil yang telah diukur dibandingkan.

1) Respon siswa

Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No	Nama	Skor Didapat	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
1.	Aisyatur Rodiyah	67	75	89%	Sangat Praktis
2.	Arina Kamilatul Husna	63	75	84%	Sangat Praktis
3.	Maulida Avicenna El-Ghazali	60	75	80%	Praktis
4.	Nur Hidayatur Rohmah	67	75	89%	Sangat Praktis
5.	M Riyan Saputra	69	75	92%	Sangat Praktis
6.	Muhammad Maulana Zidni	58	75	77%	Praktis

7.	M Rizqi Yusrin	71	75	95%	Sangat Praktis
8.	Fina Fitriana	63	75	84%	Sangat Praktis
9.	Naylatul Fitroh	69	75	92%	Sangat Praktis
10.	Himmatul Aliyah Jaenuri	60	75	80%	Praktis
11.	Fani Oktavia	58	75	77%	Praktis
12.	M Syadidul Fahmi	67	75	89%	Sangat Praktis
13.	Muhammad Hasan Abdillah	73	75	97%	Sangat Praktis
14.	Muhammad Imam Jauhari	63	75	84%	Sangat Praktis
15.	Muhammad Hisby Andi Mubarok	56	75	74%	Praktis
16.	Azzahra Nur Asabiya	69	75	92%	Sangat Praktis
17.	Fabian Al Ghazi	60	75	80%	Praktis
18.	M. barcha	58	75	77%	Praktis
19.	Wildan Khirzi Nabil	63	75	84%	Sangat Praktis
20.	Muhammad Farhan	67	75	89%	Sangat Praktis
21.	Safiratul Jennah	69	75	92%	Sangat Praktis
22.	Sakinatun Nikmah	71	75	95%	Sangat Praktis
23.	Azka Azzafran	73	75	97%	Sangat Praktis
24.	Rafa Farzana Ayunindya	63	75	84%	Sangat Praktis
25.	Haidar Eka Gofaru	74	75	98%	Sangat Praktis
Rata-rata		163	1875	87%	Sangat praktis

Sumber: Data Penelitian 2024

Hasil perhitungan uji coba kelompok besar dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{2.285}{2.625} \times 100\% \\
 &= 87\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil uji kelompok besar di atas dapat diketahui bahwa dalam hal kepraktisan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman mendapatkan presentase rata-rata sebesar 87% yang jika dikategorikan termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”.

2) Respon Guru

Penilaian atau respon guru dilakukan oleh Ibu Musyrifah selaku walikelas 5. Respon guru diberikan dengan mengisi angket yang memuat 7 penilai. Setiap indikator memiliki skor 1 sampai 5. Untuk skala skor nilai respon guru yaitu skor (1-5) dengan keterangan skor (5) sangat baik, (4) baik, (3) cukup baik, (2) kurang baik, (1) tidak baik. Data hasil respon guru adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hasil Respon Guru

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Media pembelajaran <i>Powerpoint</i> interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar membantu dalam proses pembelajaran.	√				
2.	Media pembelajaran <i>Powerpoint</i> interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar memudahkan guru dalam menyampaikan materi.	√				
3.	Media pembelajaran <i>Powerpoint</i> interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar mampu menarik perhatian peserta didik.	√				
4.	Media pembelajaran <i>Powerpoint</i> interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan		√			

	luas bangun datar mampu meningkatkan kemampuan peserta didik.					
5.	Media pembelajaran <i>Powerpoint</i> interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran.		√			
6.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami	√				
7.	Gambar pada media pembelajaran sesuai dengan materi	√				
		25	8			
Jumlah Skor		33				

Sumber: Data Penelitian 2024

Hasil perhitungan uji coba kelompok besar dapat dijabarkan sebagai berikut,

$$\text{Presentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{33}{35} \times 100\%$$

$$= 94\%$$

Berdasarkan perolehan presentase di atas yaitu sebesar 94% sehingga dapat dikategorikan “sangat praktis”. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman tidak perlu direvisi.

3) Hasil *pretest* dan *posttest*

Uji keefektifan melalui *one-group pretest posttest design*.

Dengan artian dilakukan dalam satu kelompok tanpa adanya

kelompok pembanding atau kontrol. Variabel terikat diberikan *pretest*, lalu diberikan perlakuan, setelahnya lalu diberikan *posttest*, lalu hasil yang telah diukur dibandingkan. *Pretest* diberikan kepada siswa sebelum siswa diberi perlakuan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui 10 soal pilihan ganda. Sedangkan *pretest* diberikan kepada siswa sesudah siswa diberi perlakuan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui 10 soal pilihan ganda. Perolehan hasil belajar siswa yang didapat dari *pretest* dan *posttest* dijabarkan sebagai berikut,

Tabel 4.13 Hasil Perolehan *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1	Aisyatur Rodiyah	20	80
2	Arina Kamilatul Husna	50	100
3	Maulida Avicenna El-Ghazali	60	90
4	Nur Hidayatur Rohmah	40	80
5	M Riyan Saputra	10	70
6	Muhammad Maulana Zidni	50	80
7	M Rizqi Yusrin	50	90
8	Fina Fitriana	50	80
9	Naylatul Fitroh	50	70
10	Haidar Eka Gofaru	60	90
11	Himmatul Aliyah Jaenuri	10	80
12	Fani Oktavia	50	70
13	M Syadidul Fahmi	40	80
14	Muhammad Hasan Abdillah	60	90

15	Muhammad Imam Jauhari	10	60
16	Muhammad Hisby Andi Mubarak	40	80
17	Wildan Khirzi Nabil	40	90
18	Walif Farhatun Ni'mah	60	100
19	Maulana Hasby	10	60
20	Nayla Magfiroh	50	90
21	M Rizky Ramadita	20	70
22	Achmad Alvino Maulidy	50	70
23	Azzahra Nur Asabiya	60	100
24	Fabian Al Ghazi	40	80
25	M. barcha	10	70
26	Muhammad Farhan	50	90
27	Safiratul Jennah	50	80
28	Sakinatun Nikmah	50	80
29	Azka Azzafran	50	90
30	Rafa Farzana Ayunindya	60	100
Rata-rata		1250	2460

Dari tabel di atas dapat diketahui bersama jika nilai rata-rata *posttest* lebih tinggi dari pada *pretest*. Sehingga untuk mengetahui efektifitas dilakukan uji T-tes dengan menggunakan dua kelompok sampel berpasangan (*paired sample T-test*). Maka sebelum melakukan uji T harus dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas sebagai berikut,

a) Uji normalitas

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 27*. Pengambilan keputusan apabila nilai $\text{sig} > 0.05$ maka data dapat dikatakan

terdistribusi normal. Berikut ini perhitungan uji normalitas pada *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.284	30	.001	.798	30	.001
Posttest	.205	30	.002	.894	30	.006

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* pada *shapiro-Wilk* tidak memenuhi syarat terdistribusi normal dikarenakan nilai Sig. <0,05. Oleh karena itu diambil langkah selanjutnya adalah melakukan Uji *Wilcoxon* sebagai alternatif data yang tidak terdistribusi normal.

b) Uji Wilcoxon

Uji *wilcoxon* digunakan sebagai alternatif uji *paired sample T test* yang tidak terdistribusi normal. bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara sebelum diberi perlakuan kepada siswa dengan setelah diberi perlakuan.

Tabel 4.15 Hasil Uji Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	30 ^b	15.50	465.00
	Ties	0 ^c		
	Total	30		

Berdasarkan pada tabel diatas didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Negative Ranks merupakan hasil selisih (negatif) antara *Pretest* dan *Post-test* yang memperoleh nilai 0. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 0 siswa yang mengalami penurunan nilai dari *Pre-test* dan *Post-test*, dimana tidak ada siswa yang mengalami penurunan nilai. Demikian juga untuk nilai Mean Rank dan Sum of Rank sebesar 0,00. Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada penurunan nilai pada hasil *Pre-test* dan *Post-test*.
- 2) Positive Ranks merupakan hasil selisih (positif) antara *pretest* dan *posttest* yang memperoleh nilai 30. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 30 siswa mengalami peningkatan nilai dari *Pre-test* dan *Post-test* Pada Mean Rank atau rata rata peningkatan sebesar 15,50. Sedangkan pada Sum of Rank atau jumlah ranking sebesar 465.00.
- 3) Ties merupakan kesamaan perolehan nilai *Pre-test* dan *Posttest*. Pada data diatas dapat dilihat Ties sebesar 0. Maka hal tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 0 atau tidak ada siswa yang memperoleh nilai sama pada *Pre-test* dan *Post-test*.

Sedangkan pada uji hipotesis menggunakan Uji *Wilcoxon* menggunakan SPSS dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.16 Hasil Uji Hipotesis

	Posttest - Pretest
Z	-4.831 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

Berdasarkan hasil SPSS dari tabel diatas dapat diketahui Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $<,001$. Karena hasil Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ maka dapat diartikan bahwa H_a diterima. Sehingga terdapat perbedaan (*Pre-test*) sebelum diberi perlakuan dan (*Post-test*) sesudah diberi perlakuan berupa media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman.

c) Uji N-Gain

Uji N-Gain bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan siswa dari sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan yang dapat dilihat pada tabel berikut,

Tabel 4.17 Hasil Uji N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NG_Skor	30	.40	1.00	.7049	.16579
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh *Mean Pre-test* dan *Post-test* sebesar 0,7. Maka dapat disimpulkan bahwa N-Gain $0,7 \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang. Hal ini dapat diartikan bahwa produk media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah

Mamba'ul Ulum Curahputih Jember efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Analisis Data Uji Coba

1. Analisis Kevalidan

Data kevalidan pada penelitian ini diperoleh dari tiga dosen ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Data perolehan validasi ketiga ahli dapat peneliti jelaskan sebagai berikut,

a. Ahli materi

Media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikatakan valid jika perolehan presentase sebesar 61 – 80%, jika presentase di atas nilai tersebut maka dikatakan sangat valid. Perolehan presentase validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut,

Tabel 4.18 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Hasil Validasi	Kriteria
Ahli Materi	93%	Sangat Valid

Berdasarkan pada tabel 4.18 di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi materi sebesar 93%. Sehingga media pembelajaran *Powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar dapat dikriteriakana sangat valid. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa, produk media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dinyatakan sangat valid secara materi dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Ahli media

Media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikatakan valid jika perolehan presentase sebesar 61 – 80%, jika presentase di atas nilai tersebut maka dikatakan sangat valid. Perolehan presentase validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut,

Tabel 4.19 Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Hasil Validasi	Kriteria
Ahli Media	92%	Sangat Valid

Berdasarkan pada tabel 4.19 di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi media sebesar 92%. Sehingga media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikriteriakana sangat valid. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa, produk media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dinyatakan sangat valid secara media dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Ahli bahasa

Media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikatakan valid jika perolehan presentase sebesar 61 – 80%, jika presentase di atas nilai tersebut maka dikatakan sangat valid. Perolehan presentase validasi ahli bahasa dapat dilihat pada tabel 4.20 berikut,

Tabel 4.20 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Hasil Validasi	Kriteria
Ahli Bahasa	89%	Sangat Valid

Berdasarkan pada tabel 4.20 di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi bahasa sebesar 89%. Sehingga media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikriteriakana sangat valid. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa, produk media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dinyatakan sangat valid secara bahasa dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

d. Validasi soal *pretest* dan *Posttest*

Soal *pretest* dan *Posttest* media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikatakan valid jika perolehan presentase sebesar 61 – 80 %, jika presentase di atas nilai tersebut maka dikatakan sangat valid. Perolehan presentase validasi Soal *pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada tabel 4.21 berikut,

Tabel 4.21 Hasil Soal *Pretest* Dan *Posttest*

Validator	Hasil Validasi	Kriteria
Ahli Materi	77%	Valid

Berdasarkan pada tabel 4.21 di atas dapat diketahui bahwa hasil validasi materi sebesar 77%. Sehingga soal *pretest* dan *Posttest* media

pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dapat dikriteriakana sangat valid. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa, soal *pretest* dan *Posttest* media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dinyatakan valid dan layak digunakan dalam *pretest* dan *Posttest*.

2. Analisis kepraktisan

Data kepraktisan diperoleh dari hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Dapat dinyatakan praktis apabila memperoleh presentase sebesar 61% – 80%, jika presentase di atas nilai tersebut maka dikatakan sangat valid. Pada uji coba kelompok kecil didapatkan presentase sebesar 84% yang dapat dikriteriakana “sangat praktis”. Sedangkan pada uji coba kelompok besar mendapatkan presentase sebesar 87% yang dapat dikriteriakana “sangat praktis”. Pada respon guru didapatkan presentase sebesar 94% yang dapat dikriteriakana “sangat praktis”. Maka berdasarkan data kepraktisan yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar, respon guru dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran *Powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman dinyatakan sangat praktis dan layak digunakan dalam pembelajaran

3. Analisis keefektifan

Terdapat dua analisis uji untuk menentukan keefektifan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luaa bangun datar terintegrasi keislaman yaitu analisis uji *wilcoxon* dan analisis uji *N-Gain*. Hasil analisis uji *wilcoxon* dapat dilihat pada tabel 4.22 berikut,

Tabel 4.22 Hasil *Wilcoxon*

Test Statistics ^a	
Posttest - Pretest	
Z	-4.831 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

Pada tabel 4.22 di atas dapat kita lihat bahwa hasil analisis uji *Wilcoxon* memperoleh Asymp Sig.(2-tailed) sebesar 0,001. Dimana jika mendapatkan nilai $0,001 < 0,05$ hal ini dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan antara *Pre-test* sebelum siswa menggunakan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar dengan *Post-test* setelah siswa menggunakan media pembelajaran *Powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar.

Sedangkan hasil analisis uji *N-Gain* dapat dilihat pada tabel 4.23 berikut,

Tabel 4.23 Hasil *N-Gain*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Skor	30	.40	1.00	.7049	.16579
Ngain_Persen	30	40.00	100.00	70.4907	16.57922
Valid N (listwise)	30				

Pada tabel 4.23 dapat kita lihat hasil Uji *N-Gain* diperoleh rata-rata sebesar 0,7 dimana $0,7 \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Jember dinyatakan “efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran”.

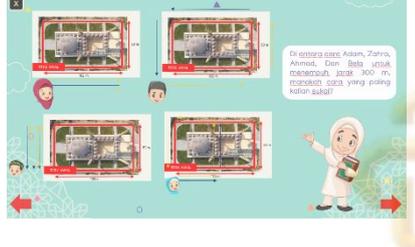
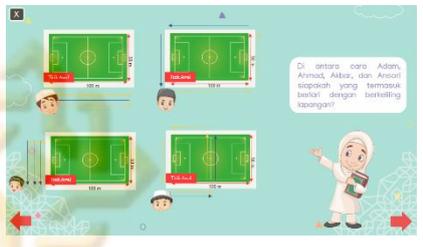
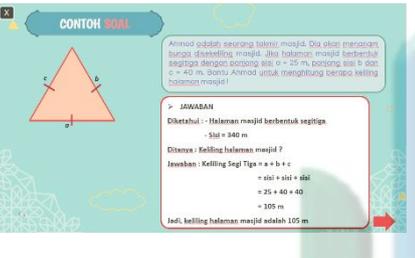
C. Revisi Produk

Berdasarkan kesimpulan dari analisis data menunjukkan bahwa setelah diadakan validasi produk oleh, validator materi, validator media, validator bahasa menunjukkan bahwa bahan ajar komik layak dan efektif, namun ada beberapa bagian yang perlu direvisi sesuai dengan saran yang diberikan oleh para validator dan pada saat uji lapangan. Berikut saran perbaikan produk dilakukan beserta uraian keterangan:

1. Saran perbaikan dari validator ahli materi adalah menambahkan *slide* capaian pembelajaran, mengganti gambar halaman masjid menjadi lapangan, mengganti gambar ilustrasi segitiga. Hasil perbaikan revisi dari validator ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.23 berikut,

Tabel 4.23 Perbaikan Validator Materi

No	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.	Tidak ada <i>slide</i> Capaian Pembelajaran		Menambahkan <i>slide</i> Capaian Pembelajaran

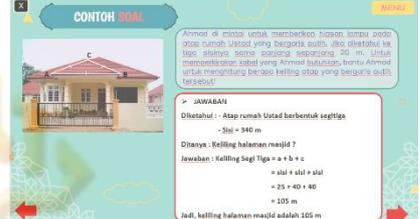
<p>2.</p>			<p>Mengganti gambar halaman masjid menjadi lapangan</p>
<p>3.</p>			<p>Mengganti gambar ilustrasi segitiga</p>

Setelah dilakukan perbaikan, selanjutnya peneliti melakukan validasi ulang untuk mengkonfirmasi hasil perbaikan yang telah peneliti kerjakan.

- Saran perbaikan dari validator ahli media adalah mengganti narasi judul dengan menambahkan terintegrasi keislaman, Menambahkan isi dari menu, menambahkan tombol kembali dan tombol menu. Hasil perbaikan revisi dari validator ahli media dapat dilihat pada tabel 4.23 berikut,

Tabel 4.24 Perbaikan Validator Media

No	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.			<p>Penggantian narasi judul dengan menambahkan terintegrasi keislaman</p>
2.			<p>Menambahkan isi dari menu</p>

3.	 <p>CONTOH SOAL</p> <p>Armod di minta untuk memberikan harga bahan pada atap rumah. Atap yang bergaris putih, jika diketahui ke tiga sisinya sama panjang sepanjang 20 m. Untuk mendapatkan label yang Armod butuhkan, bantu Armod untuk menghitung berapa keliling atap yang bergaris putih tersebut!</p> <p>JAWABAN</p> <p>Diketahui : Atap rumah Ustad berbentuk segitiga - Sisi = 340 m</p> <p>Ditanya : Keliling halaman masjid ?</p> <p>Jawaban : Keliling Segi Tiga = $a + b + c$ = sisi + sisi + sisi = 25 + 40 + 40 = 105 m</p> <p>Jadi, keliling halaman masjid adalah 105 m</p>	 <p>CONTOH SOAL</p> <p>Armod di minta untuk memberikan harga bahan pada atap rumah. Atap yang bergaris putih, jika diketahui ke tiga sisinya sama panjang sepanjang 20 m. Untuk mendapatkan label yang Armod butuhkan, bantu Armod untuk menghitung berapa keliling atap yang bergaris putih tersebut!</p> <p>JAWABAN</p> <p>Diketahui : Atap rumah Ustad berbentuk segitiga - Sisi = 340 m</p> <p>Ditanya : Keliling halaman masjid ?</p> <p>Jawaban : Keliling Segi Tiga = $a + b + c$ = sisi + sisi + sisi = 25 + 40 + 40 = 105 m</p> <p>Jadi, keliling halaman masjid adalah 105 m</p>	Menambahkan tombol kembali dan tombol menu
----	--	---	--

Setelah dilakukan perbaikan, selanjutnya peneliti melakukan validasi ulang

untuk mengkonfirmasi hasil perbaikan yang telah peneliti kerjakan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

Pada bab ini akan mengurai tentang kajian bahan ajar yang dikembangkan, saran pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut.

A. Kajian Produk Media Pembelajaran Yang Dikembangkan

Media pembelajarannya yang dikembangkan berupa *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman. Media pembelajaran ini berupa *slide powerpoint* dengan jumlah 71 *slide*. Media pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan yang di ambil melalui angket dimana 85% siswa menyatakan kalau bapak/ ibu guru tidak menggunakan media pembelajaran tertentu (misal: *powerpoint*, video pembelajaran, Animasi, dan lain-lain) dalam mengajarkan materi keliling dan luas bangun datar. Sehingga 91% siswa merasa kesulitan dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar melalui media pembelajaran yang diterapkan guru.

Media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman di validasi oleh tiga validator, yaitu validator ahli materi, validator ahli media, validator ahli bahasa. Validator ahli materi dengan hasil tingkat validitas media pembelajaran dari segi materi sebesar 93% yang dapat dikategorikan “sangat valid”. Sementara validator ahli media dengan hasil presentase validitas dari segi media sebesar 92% yang dapat dikategorikan “sangat valid”.

Sedangkan validator ahli bahasa dengan hasil presentase validitas dari segi bahasa sebesar 89% yang dapat dikategorikan “sangat valid”. Berdasarkan hasil validasi dari tiga validator tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uji coba kelompok kecil didapatkan respon siswa dengan presentase kepraktisan sebesar 84% yang dapat dikategorikan “sangat praktis” dan respon guru dengan presentase sebesar 94% yang dapat dikategorikan “sangat praktis”. Sedangkan pada uji coba kelompok besar diperoleh presentase kepraktisan sebesar 87% yang dapat dikategorikan “sangat praktis”. Sementara pada keefektifan yang diperoleh dari uji *Wilcoxon* dengan Sig. 0,001. Hal ini dapat dikatakan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif terintegrasi keislaman. Sedangkan untuk uji N-Gain diperoleh skor rata-rata 0,7 yang dikategorikan **sedang** dan dikatakan **efektif**. Sehingga dari perolehan skor diatas dapat disimpulkan pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Jember dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan Produk

Setelah melalui berbagai uji coba mulai dari uji validasi, uji kelayakan, dan uji efektifitas, maka media pembelajaran ini layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik maupun peserta didik dapat memanfaatkan bahan ajar ini dalam kegiatan pembelajaran.

2. Saran Diseminasi Produk

Media pembelajran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman masih jarang ditemui, karena itu dengan adanya media pembelajaran ini, semoga dapat digunakan oleh madrasah-madrasah yang lain kedepannya. Akan diadakan sosialisasi-sosialisasi tentang media pembelajaran ini dalam berbagai kesempatan, agar pendidik-pendidik dari madrasah ibtidaiyah di bawah naungan Kementerian Agama agar produk dapat termanfaatkan dengan baik. Dengan menggunakan produk media pembelajaran ini, pendidik mempunyai banyak pilihan menghadirkan inovasi pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik sehingga peserta didik cenderung tidak merasa bosan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran dan memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Sesuai dengan harapan peneliti, tentu pengembangan media pembelajaran ini tidak berhenti sampai disini. Dengan berhasilnya pengembangan media pembelajaran ini, diharapkan:

- a. Dapat menjadikan motivasi bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan media pembelajaran *powerpoint* interaktif materi keliling dan luas bangun datar terintegrasi keislaman melalui langkah-langkah sebagaimana yang telah dilakukan oleh peneliti.
- b. Dapat menjadi rujukan atas pengembangan media pembelajaran lain dalam mata pelajaran lainnya.
- c. Dapat meningkatkan pemanfaatan media pembelajaran sehingga pembelajaran bisa lebih interaktif dan menarik.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, E, Zulkarnain, dan D Miswar. 2007. Hambatan Guru Dalam Pembelajaran Geografi Materi Sistem Informasi Geografis Di Sman 1 Palas. *Jurnal Pendidikan*. 946–52.
- Andriani, Maria Resti, & Wahyudi. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik Untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2 Sdn Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang, *Journal of the American Chemical Society*. 123.10. 2176–81.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Batubara, Fitri Amaliyah, Nurhalima Tambunan, & Nanda Rahayu Agustia. 2023. *Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Berbasis Powerpoint*. Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia.
- Dewi Yuli Setyoningrum, Supriyono, & Rintis Rizkia Pangestika. 2022, Pengembangan Multimedia Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. 8.(1): 1–8.
- Dila Rukmi Octaviana, Moh Sutomo, & Moh Sahlan. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Power Point Interaktif Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2.(1): 146–54.
- Efendi, Junaidi Fery. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Ethnomathematics “Madura Smart Math”. 1–65
- Erina, Syania Winda. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Bernilai Islam Menggunakan Lectora Inspire Pada Materi Ipa Siswa Kelas V Sd/Mi. t.tp: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Fariyah, Umi. 2021 *Media Pembelajaran Matematika*. yogyakarta: Lintas Nalar.
- Gay, L.R. Mills, Geoffrey E., and Airasian Peter. 2009. *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. London: Pearson Prentice Hall.
- Heryanam, Nono, dkk. 2023. *Konsep Dasar Media Pembelajaran Di Era Digital*. Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.
- Hidayati, Sri, dkk. 2020. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Kegiatan Mencampur Warna Di TK Kehidupan Elfhalyu Tenggara. *Yaa Bunayya : Pendidikan Anak Usia Dini*. 4.(1): 24.
- Kamil, Popo. 2019. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso’, *Bioedusiana*, 4.(2): 64–68.
- Kustandi, Cecep, & Daddy Darmawan. 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran* Jakarta: Kencana.

- Lawhon, Del. 1976. Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook, *Journal of School Psychology*, 14.(1): 75
- Maharani, Isma Nastiti. 2017. Model Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Sekolah Dasar, *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2.(1): 1–10.
- Mantiri, Franky. 2014. Multimedia and Technology in Learning, *Universal Journal of Educational Research*, 2.(9): 589–92.
- Milala, Hendi Farta, dkk. 2021. Keefektifan Dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11.(02) 195–202.
- Mualimah, dkk. 2019. Pengembangan Kuis Interaktif Nahwu Sebagai Media Pembelajaran Drill And Practice Pada Pembelajaran Nahwu Di Pondok Pesantren Salafiyah Putri Al-Ishlahiyah Malang, 2.(3): 203–12
- Mulyanta & Leong. 2009. *Tutorial Membangun Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Mursidi, Andi,. 2022. *SPMI Perguruan Tinggi*. Tangerang: Pascal Books.
- Mustikarini, Pudyaswara. 2016. Pengembangan Majalah Fisika Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri Berkarakter Islami Melalui Materi Fluida Dinamis Untuk Menumbuhkan Sikap Spiritual Dan Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Bantul. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 5.(2): 98–105.
- Nasir, Muhammad dan Asdar Dollo. 2018 *Model Pembelajaran Berpikir Historis*. t.tp: t.p.
- Palimbong, Stefani Marina, dkk. 2022. Pengaruh Penerapan Surat Pemberitahuan Elektronik (e-Spt) Masa Pajak Pertambahan Nilai (Ppn) Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak. *Akuntabel*, 19.(2): 475–81.
- Parwati, Ni Nyoman, dkk. 2019. *Belajar Dan Pembelajaran*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Rachmiati, Wida dan Mansur. 2021. Video Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk Mengembangkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Religius Siswa SD. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*. 13.(01): 2623–85.
- Rahmawati, Nurvia Dwi dan Joni Susilowibowo. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Laporan Harga Pokok. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*. 13.(2): 107.
- Riadi, Edi. 2016 *Statistika Penelitian (Analisis Manual Dan IBM SPSS)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Rima Wati, Ega. 2016. *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.

- Sahroni. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Motion Graphic (MG) Materi Volume Bangun Ruang. Salatiga: Program Pascasarjana IAIN Salatiga.
- Sakiah, Nur Afifatul dan Kiki Nia Sania Effendi. 2021. Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis PowerPoint Materi Aljabar Pada Pembelajaran Matematika SMP', *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7.(1): 39–48.
- Salamah Zainiyati, Hurniyatus. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Jakarta: Kencana.
- Sapartien, Retno. 2017. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Tabel Dengan Power Point Pada Siswa Sekolah Dasar', *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7.(1): 26–30.
- Siagian, Muhammad Daut. 2016. Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 2.(1): 58–67.
- Simorangkir, Lucy. 2023. *Panduan Microsoft Office Untuk Pemula: Exel, Word, PowerPoint Dan Access*. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan dan penelitian Indonesia.
- Supriyono. 2018. Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Pendidikan Dasar*, II: 43–48
- William, dan Hita. 2019. Mengukur Tingkat Pemahaman Pelatihan PowerPoint. *JSM STMIK Mikroskil*. 20.(1): 71–80
- Yaumi, Muhammad. 2018. *Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akbar Alifian Iswahyuono
Tempat, Tanggal, Lahir : Lumajang, 08 Maret 1999
Alamat : Dusun Darungan, RT 01 RW 09, Desa Jatiroto,
Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember.
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
NIM : 223206040003
Institusi : Pascasarjana Universitas Islam Negeri Kiai Haji
Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa tesis dengan judul secara keseluruhan adalah benar-benar hasil penelitian atau karya saya sendiri, bukan plagiat atau saduran, kecuali pada bagian-bagian yang telah dirujuk sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lumajang, 21 Mei 2024

Yang menyatakan,



Akbar Alifian Iswahyuono

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQJEMBER
PASCASARJANA



Jl. Mataram No. 01 Mangli, Kaliwates, Jember, Jawa Timur, Indonesia KodePos 68136 Telp. (0331) 487550
 Fax (0331) 427005e-mail :uinkhas@gmail.com Website : http://www.uinkhas.ac.id

NO : B-PPS/095/Un.22/PP.00.9/3/2024
 Lampiran : -
 Perihal :Permohonan Izin Penelitian untuk Penyusunan Tugas Akhir Studi

Yth.
 Kepala Sekolah MI Mamba'ul Ulum Curahputih
 Di -
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan hormat, kami mengajukan permohonan izin penelitian di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin untuk keperluan penyusunan tugas akhir studi mahasiswa berikut ini:

Nama : Akbar Alifian Iswahyuono
 NIM : 223206040012
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S2)
 Jenjang : S2 Magister
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember
 Pembimbing 1 : Dr. Hj. Umi Farihah, M.M, M.Pd.
 Pembimbing 2 : Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.
 Waktu Penelitian: 3 bulan (terhitung mulai tanggal diterbitkannya surat ini)

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan izinnya disampaikan terima kasih.
 Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Jember, 18 Maret 2024

Direktur,
 A.n. Direktur,
 Wakil Direktur



Dr. H. Saifan, S.Ag., M.Pd.I.
 NIP. 197202172005011001

Lampiran 2 : Surat Selesai Penelitian



PERKUMPULAN NAHDLATUL ULAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH MAMBA'UL ULUM CURAHPUTIH
 Jalan Gunung Agung Nomor 04 RT. 002 RW. 012 Tegalwangi
 Umbulsari Jember 68166 Hp. 085855027251, 081235686650
 E-mail: mambaululumcurahputih@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN / STUDI
 Nomor : 87/Mis.13.32.350/05/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Mamba'ul Ulum Curahputih Desa Tegalwangi Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, menerangkan bahwa:

Nama : AKBAR ALIFIAN ISWAHYUONO
 Nim : 223206040012
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S2)
 Jenjang : S2 Magester
 Universitas : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember (UINKHAS)

Dengan ini menerangkan yang sesungguhnya bahwa nama mahasiswa tersebut di atas **BENAR** telah melaksanakan penelitian di Madrasah Mamba'ul Ulum Curahputih Desa Tegalwangi Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dimulai tanggal 18 Maret 2024 sampai dengan 11 Mei 2024, dengan Judul Penelitian **"Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember"**.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan oleh yang bersangkutan sebagaimana mestinya.

Tegalwangi, 11 Mei 2024
 Kepala Madrasah

M. HAMDANI WAFI WAFI, S.Pd.
 NIP : -



Lampiran 3: Foto Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran



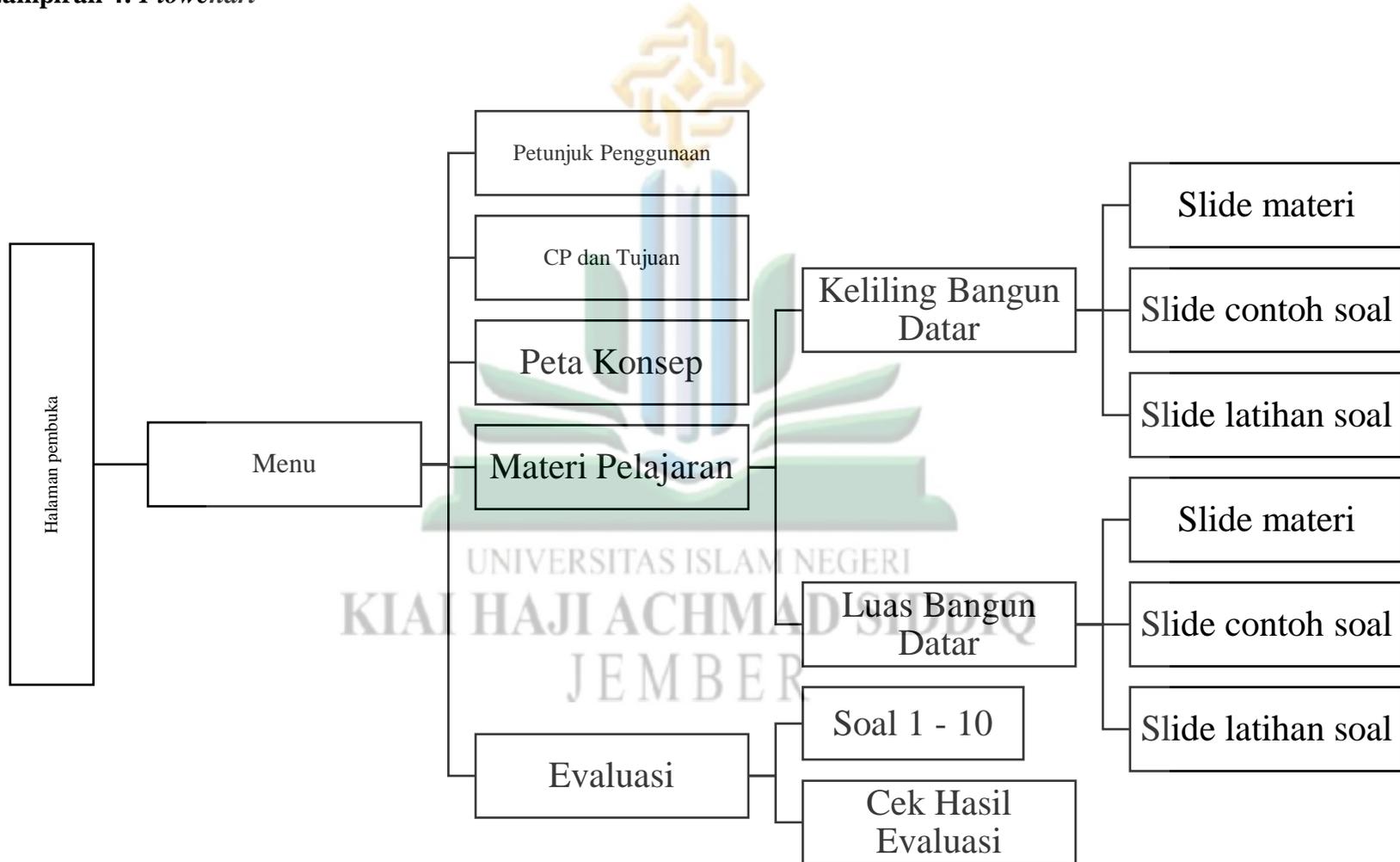
Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Gambar Kegiatan *Pretest-Posttest*



Lampiran 4: Flowchart

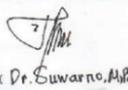
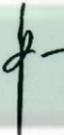
Lampiran 5: Instrumen Wawancara

INSTRUMEN WAWANCARA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT INTERAKTIF TERINTEGRASI KEISLAMAN MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR UNTUK KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH MAMBA'UL ULUM CURAHPUTIH KABUPATEN JEMBER

1. Bagaimana karakteristik peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika?
2. Kurikulum yang digunakan masih berupa K13 atau sudah menggunakan kurikulum Merdeka?
3. Media apa saja yang digunakan dalam pembelajaran matematika?
4. Apakah guru pernah menggunakan media pembelajaran berbasis digital?
5. Bagaimana sikap siswa ketika pembelajaran matematika?
6. Apakah dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar pernah menggunakan media pembelajaran *Powerpoint*?
7. Setujukah jika ada pengembangan media pembelajaran *Powerpoint*?

Lampiran 6 : Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

NO	HARI/ TANGGAL	KEGIATAN	PARAF
1.	Senin/ 18 Maret 2024	Menyampaikan surat izin dan menyerahkan surat izin melakukan penelitian tesis kepada Kepala Sekolah MI Mamba'ul Ulum Curahputih Jember	
2.	Rabu/ 20 Maret 2024	Wawancara awal penelitian wali kelas V dan menyebarkan angket kebutuhan di kelas V MI Mamba'ul Ulum Curahputih Jember	
1.	Kamis/ 25 April 2024	Validasi produk media pembelajaran kepada validator ahli bahasa Bapak Dr. Roni Subhan, S.Pd, M.Pd	
2.	Kamis/ 25 April 2024	Validasi produk media pembelajaran kepada validator ahli bahasa Bapak Fikri Apriyono, M.Pd	
3.	Selasa/ 02 Mei 2024	Validasi produk media pembelajaran kepada validator ahli materi Bapak Dr. Suwarno, M.Pd	 Dr. Suwarno, M.Pd
6.	Minggu/ 5 Mei 2024	Wawancara penggunaan media pembelajaran powerpoint interaktif pada mata pelajaran matematika di kelas 5 MI Mamba'ul Ulum Curahputih Jember	
7.	Senin/ 6 Mei 2024	Observasi penelitian dalam menggunakan media pembelajaran powerpoint interaktif pada mata pelajaran matematika dan pelaksanaan Uji <i>Pretest</i> di kelas 5 MI Mamba'ul Ulum Curahputih Jember	
8.	Selasa/ 7 Mei 2024	Observasi penelitian dalam menggunakan media pembelajaran powerpoint interaktif pada mata pelajaran matematika dan pelaksanaan Uji <i>Posttest</i> di kelas 5 MI Mamba'ul Ulum Curahputih Jember	
9.	Sabtu/ 11 Mei 2024	Meminta surat keterangan selesai penelitian	

Lampiran 7 : Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Akbar Alifian Iswahyuono

Nim : 223206040003

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 08 Maret 1999

Alamat Lengkap : Dusun Darungan, RT 01 RW 09, Desa Jatiroto,
Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember

No Hp : 082336718384

Email : suksesakabarok45@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. RA Aisyah Kaliboto Lor (2005-2007)
2. SDN Kaliboto Lor 01 (2007-2011)
3. SMP Negeri 01 Jatiroto (2011-2014)
4. MAN Lumajang (2014-2017)
5. UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember (2017-2021)

Lampiran 8 : Angket Validasi Materi

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

“Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember”

A. Identitas Validator

Nama : Dr. Sumarno, M.Pd.
 Jabatan : Dosen UIN KHAS JEMBER
 Lembaga : UIN KHAS Jember.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon bapak/ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
2. Apabila perlu dilakukan perbaikan, mohon memberikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
3. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
4. Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

C. Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Penyajian Materi						
1.	Kejelasan CP	✓				
2.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan CP	✓				
3.	Kesesuaian materi dengan CP	✓				
4.	Kejelasan tujuan pembelajaran		✓			
5.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dan materi	✓				
6.	Kesesuaian tingkat kesulitan materi	✓				
Aspek Kualitas Isi						
7.	Penyajian materi yang jelas		✓			
8.	Pemberian contoh materi terintegrasi keislaman	✓				
9.	Kedalaman materi terintegrasi keislaman	✓				
10.	Kebenaran materi terintegrasi keislaman		✓			
11.	Materi yang disajikan melatih peserta didik berpikir ilmiah		✓			

12.	Kelengkapan materi	✓				
-----	--------------------	---	--	--	--	--

D. Komentor dan Saran

Dirangsang sesuai masukan yang tertulis/sesuai hasil diskusi

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, maka media pembelajaran dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

* pilih salah satu dengan melingkari pada kesimpulan yang sesuai

Jember, 02 Mei 2024

Ahli Materi

(Dr. Suwarno, M.P.)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 9 : Angket Validasi Media

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

“Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember”

A. Identitas Validator

Nama : Feni Apriyono, Mpd.
 Jabatan : Dosen Tadris Matematika
 Lembaga : UIN Jember.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon bapak/ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
2. Apabila perlu dilakukan perbaikan, mohon memberikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
3. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
4. Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

C. Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Indikator						
1.	Kejelasan Indikator		✓			
2.	Kemudahan memahami indikator		✓			
Aspek Isi/ Materi						
3.	Kejelasan contoh	✓				
4.	Kesesuaian background	✓				
5.	Kesesuaian ilustrasi		✓			
Aspek Individual						
6.	Ketersediaan menu penyajian materi	✓				
7.	Kemudahan menu penyajian materi		✓			
8.	Ketersediaan tombol <i>next</i> dan <i>previous</i>		✓			
Aspek Minat Siswa						
9.	Kesesuaian penggunaan format penyajian simulasi	✓				
10.	Penggunaan gambar yang menarik	✓				
11.	Penggunaan animasi yang menarik	✓				

12.	Penggunaan teks yang menarik		✓			
13.	Keseragaman tombol	✓				
Aspek Umpan Balik						
14.	Kesesuaian umpan balik secara sederhana	✓				
15.	Kesesuaian umpan balik untuk pengoreksian		✓			
16.	Kesesuaian umpan balik tanpa jeda waktu yang lama		✓			
Aspek Lingkungan Belajar						
17.	Ketersediaan petunjuk penggunaan	✓				
18.	Ketersediaan arahan	✓				
19.	Kesesuaian bahasa	✓				

D. Komentar dan Saran

- ① tambahkan CP dan ATP
- ② Judul.
- ③ menambahkan beberapa tombol di menu.
- ④. tambah suara di doa. 8. tambah tombol bangun
- ⑤. mengkilang fitur next slide. 9. data di materi.
- ⑥. Animasi gambar diperbaiki. 9. umpan balik di latihan dan
- ⑦ menu celah dan evaluasi.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, maka media pembelajaran dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- ① b) Dapat digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

* pilih salah satu dengan melingkari pada kesimpulan yang sesuai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Jember, 25 April 2024

Ahli Media

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Fitri Apriyono, M.Pd

Lampiran 10 : Angket Validasi Bahasa

ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA

“Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember”

A. Identitas Validator

Nama : Dr. H. Roni Subhan
 Jabatan : Dosen UIN KHAS JEMBER
 Lembaga : UIN KHAS JEMBER

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon bapak/ibu untuk memberikan tanda *chek list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
2. Apabila perlu dilakukan perbaikan, mohon memberikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
3. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
4. Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

C. Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Lugas dan Komunikatif						
1.	Kesesuaian penggunaan kalimat yang komunikatif	✓				
2.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami		✓			
3.	Kemenarikan gaya bahasa yang digunakan			✓		
4.	Ketepatan penggunaan tanda baca	✓				
5.	Ketepatan struktur kalimat	✓				
6.	Ketepatan penggunaan istilah	✓				
7.	Konsistensi penggunaan istilah		✓			
Komponen Kebahasaan						
8.	Penggunaan kalimat sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓				
9.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami siswa	✓				
10.	Ketepatan struktur kalimat		✓			

11.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
-----	--	---	--	--	--	--

D. Komentar dan Saran

Media sudah point kearahnya, ini layak untuk di terapkan di sekolah Gayut NDI (Secara bahasa)

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, maka media pembelajaran dinyatakan:*

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

* pilih salah satu dengan melingkari pada kesimpulan yang sesuai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Jember, 25 April 2024

Ahli Bahasa

JEMBER

Dr. H. Rani Setiawan

Lampiran 11: Validasi Soal *Pretest* dan *Posttest*

ANGKET VALIDASI SOAL TES

"Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember"

F. Identitas Validator

Nama : Dr. Sumarno, M.Pd
 Jabatan : DOSEN UIN KHAS JEMBER
 Lembaga : UIN KHAS JEMBER

G. Petunjuk Pengisian

5. Mohon bapak/ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
6. Apabila perlu dilakukan perbaikan, mohon memberikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
7. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
8. Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

H. Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Kesesuaian Isi						
1.	Kesesuaian indikator soal dengan indikator pembelajaran	✓				
2.	Kesesuaian isi soal dengan indikator soal		✓			
3.	Kesesuaian kunci jawaban dengan isi soal		✓			
4.	Memiliki tingkat kesulitan yang proporsional		✓			
5.	Soal mewakili materi yang ada	✓				
Kontruksi Soal						
6.	Rumusan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	✓				
7.	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas		✓			
8.	Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang bermakna tidak pasti		✓			
9.	Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya	✓				

Bahasa Yang digunakan					
10.	Penggunaan Bahasa sesuai BYD	✓			
12.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	✓			
13.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	✓			

I. Komentar dan Saran

Bisa ditambahkan soal pada level C1, C2 dan C3.

J. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, maka media pembelajaran dinyatakan:*

- d. Layak digunakan tanpa revisi
- e. Dapat digunakan dengan revisi
- f. Tidak layak digunakan

* pilih salah satu dengan melingkari pada kesimpulan yang sesuai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Jember, 30 April 2024

Validator

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

(Dr. Sywarno MA)

Lampiran 12 : Kisi-Kisi Soal Tes

Kisi-kisi Instrumen Penilaian Hasil Belajar Siswa

Jenjang Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah
 Materi Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Keliling dan Luas Bangun Datar
 Kelas/ Semester : V/ Genap
 Jumlah Soal : 10
 Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Capaian Pembelajaran	Elemen	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Jumlah Soal	No. Soal
Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah dengan 1.000.000. Mereka dapat melakukan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 100.000. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal dan mengubah pecahan menjadi desimal. Mereka dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan operasi	Pengukuran	Keliling Bangun Datar	<ul style="list-style-type: none"> Disajikan gambar, siswa dapat menghitung keliling bangun datar persegi. 	C3	1	1
			<ul style="list-style-type: none"> Disajikan soal cerita, siswa dapat memperkirakan keliling bangun datar persegi panjang. 	C3	1	2
			<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menemukan sisi bangun datar segitiga yang diketahui kelilingnya. 	C3	1	3
			<ul style="list-style-type: none"> Disajikan gambar, siswa dapat menghitung keliling bangun datar trapesium. 	C3	1	4
			<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menghitung keliling bangun datar layang-layang. 	C3	1	5

<p>aritmetika pada bilangan cacah sampai 1000. Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB dan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional dan menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio dan atau yang terkait dengan proporsi.</p> <p>Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas beberapa bentuk bangun datar. Mereka dapat mengonstruksi dan mengurai beberapa bangun ruang, dan mengenali visualisasi spasial. Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar.</p> <p>Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk beberapa visualisasi dan dalam tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Disajikan gambar, siswa dapat memperkirakan keliling bangun datar jajar genjang. 	C3	1	6
	Luas Bangun Datar	<ul style="list-style-type: none"> Disajikan soal cerita, siswa dapat menemukan luas bangun datar persegi 	C3	1	7
		<ul style="list-style-type: none"> Disajikan soal cerita, siswa dapat menemukan sisi bangun datar persegi panjang yang diketahui luasnya. 	C3	1	8
		<ul style="list-style-type: none"> Disajikan soal cerita, siswa dapat menghitung luas bangun datar belah ketupat 	C3	1	9
		<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menghitung luas bangun datar jajar genjang 	C3	1	10

4. Perhatikan gambar bangun datar trapesium di bawah ini.



Dari trapesium di atas diketahui panjang sisi $CD =$ jumlah tawaf dalam ibadah Haji, panjang sisi $BC =$ jumlah waktu shalat wajib dalam satu hari, dan panjang sisi $AB =$ jumlah rukun shalat. Berapakah keliling dari trapesium tersebut dalam satuan cm?

- a. 30 cm
b. 25 cm
c. 38 cm
d. 40 cm
5. Ketika bermain bersama, secara tidak sengaja Andi merusak layangan Dimas. Maka Andi berniat membuat layang-layang untuk mengganti layang-layang milik Dimas. Jika diketahui panjang sisi layang-layang $AD = CD$ dengan panjang sejumlah jari tangan manusia dan $AB = BC$ dengan panjang sama dengan jumlah nabi dan rasul yang wajib diketahui, maka bantulah Andi untuk mengitung berapa panjang benang yang mengelilingi layang-layang tersebut, dengan satuan cm!

- a. 35 cm
b. 50 cm
c. 65 cm
d. 70 cm

6. Perhatikan gambar bangun datar jajar genjang di bawah ini.



Pada bangun datar jajar genjang di atas diketahui panjang sisi $AB = 24,5$ cm dan sisi $BC =$ jumlah huruf (حرف) pada surah Al-Ma'un dengan satuan cm. Hitunglah berapa keliling jajar genjang di atas!

- a. 40,5
b. 78
c. 57
d. 81

7. Seorang seniman akan membuat sebuah karya lukisan kaligrafi pada dinding masjid. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang seniman itu butuhkan, Bantulah pelukis menghitung luas dinding masjid jika diketahui dinding tersebut berbentuk persegi dengan ukuran panjangnya 15 m.
- 30 m^2
 - 225 m^2
 - 155 m^2
 - 47 m^2
8. Pak Rahmat berencana memberikan cinderamata kepada Beni sebuah kaligrafi dengan bentuk persegi panjang yang memiliki total luas 630 cm^2 . Jika ukuran panjang persegi panjang sama dengan jumlah juz Al-Qur'an dengan satuan cm, berapakah lebar dari kaligrafi tersebut?
- 16 cm
 - 20 cm
 - 21 cm
 - 30 cm
9. Sebuah ikat kepala yang berbentuk belah ketupat diketahui memiliki panjang diagonal pertama sama dengan jumlah jarak minimal memperbolehkan menjamak shalat dengan satuan cm dan panjang diagonal keduanya sama dengan jumlah rukun iman dengan satuan cm, berapakah luas daerah papan reklame tersebut?
- 2400 cm^2
 - 1040 m^2
 - 4800 cm^2
 - 3600 cm^2
10. Sebuah jajar genjang ABCD memiliki panjang sisi sejajar $AB =$ urutan nama Allah Al-Qahhar dalam Asmaul Husna dengan satuan cm, dan tingginya sama dengan urutan nama Allah Al-Mutakabbir dengan satuan cm. Berapakah luas jajar genjang tersebut?
- 250 cm^2
 - 150 cm^2
 - 25 cm^2
 - 75 cm^2

KUNCI JAWABAN

1. B
2. A
3. C
4. A
5. D
6. D
7. B
8. C
9. A
10. B

PEDOMAN PENSKORAN DAN PENILAIAN

- Bentuk soal pilihan ganda dengan setiap jawaban benar diberi skor 1, dan apabila jawaban salah diberi skor 0.
- Nilai akhir didapatkan dari,

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 14: Hasil Uji Kepraktisan Siswa

ANGKET KEPRAKTISAN SISWA

"Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mamba'ul Ulum Curahputih Kabupaten Jember"

A. Identitas Siswa

Nama : M. RIZKY RAMA DITA
 Jabatan : Siswa
 Lembaga : 5

B. Petunjuk Pengisian

1. Berikan tanda *cek list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
2. Apabila perlu dilakukan perbaikan, berikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
3. Berikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
4. Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
Tampilan						
1.	Ukuran teks dan huruf pada powerpoint interaktif terintegrasi keislaman mudah dibaca	✓				
2.	Tampilan warna pada powerpoint interaktif terintegrasi keislaman menarik	✓				
3.	Isi pada powerpoint interaktif terintegrasi keislaman mudah dipahami		✓			
4.	Materi yang disajikan dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman jelas		✓			
5.	Gambar yang disajikan dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman sesuai dengan materi	✓				
Pendukung Tampilan Penyajian						
6.	Evaluasi (soal) yang disajikan dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman jelas			✓		
7.	Gambar maupun ilustrasi dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman mudah dipahami	✓				
Bahasa						
8.	Bahasa dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman mudah dimengerti		✓			

Penggunaan Media Pembelajaran						
9.	Dengan adanya powerpoint interaktif terintegrasi keislaman saya mudah untuk memahami materi pelajaran		✓			
10.	Dengan adanya powerpoint interaktif terintegrasi keislaman saya lebih tertarik pada materi pelajaran			✓		
11.	Dengan adanya powerpoint interaktif terintegrasi keislaman membantu saya memahami konsep materi pelajaran		✓			
Isi Materi						
12.	Materi yang disajikan dalam powerpoint interaktif terintegrasi keislaman mudah dipahami		✓			
Kemanfaatan						
13.	Media powerpoint interaktif terintegrasi keislaman meningkatkan minat belajar saya		✓			
14.	Penggunaan media powerpoint interaktif terintegrasi keislaman membuat saya lebih termotivasi dalam belajar	✓				
15.	Media powerpoint interaktif terintegrasi keislaman membuat saya tidak bosan dalam belajar		✓			

Lampiran 15: Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

"Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Mambau'ul Ulum Curahanputih Kabupaten Jember"

A. Identitas Guru

Nama : Mulya Syarifah
 Jabatan : Wali Kelas V
 Lembaga : MI Mambau'ul Ulum

B. Petunjuk Pengisian

- Mohon bapak/ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian.
- Agabila perlu dilakukan perbaikan, mohon memberikan catatan perbaikan pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.
- Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia.
- Keterangan skor penilaian:
 Skor 5 : Sangat Baik
 Skor 4 : Baik
 Skor 3 : Cukup
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

C. Penilaian

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Media pembelajaran powerpoint interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar membantu dalam proses pembelajaran.	✓				
2.	Media pembelajaran powerpoint interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar memudahkan guru dalam menyampaikan materi.	✓				
3.	Media pembelajaran powerpoint interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar mampu menarik perhatian peserta didik.	✓				
4.	Media pembelajaran powerpoint interaktif terintegrasi keislaman materi keliling dan		✓			

	luas bangun datar mampu meningkatkan kemampuan peserta didik.					
5.	Media pembelajaran powerpoint interkatif terintegrasi keislaman materi keliling dan luas bangun datar menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran.		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami	✓				
7.	Gambar pada media pembelajaran sesuai dengan materi	✓				

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Jember, Mei 2024
Guru



(Musyrifah, S.Pd)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 16: Hasil Pretest dan Posttest

"Pretest"
SOAL EVALUASI

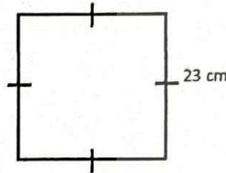
Nama : Waqif Farhatun Ni'mah

Kelas : V (Itma)

60

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Perhatikan gambar bangun datar persegi di bawah ini.



Jika diketahui panjang sisi suatu persegi adalah 23 cm, berapakah persegi di atas?

- a. 46 cm
- b. 92 cm
- c. 76 cm
- d. 68 cm

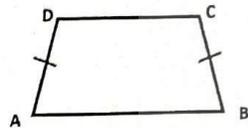
2. Pada suatu pagi Andi dan teman-temannya berolahraga dengan berlari mengelilingi lapangan sepak bola sekali putaran. Jika diketahui panjang lapangan sepak bola adalah 110 m sedangkan lebarnya 51 m, berapakah jauh jarak yang ditempuh andi dan teman-temannya?

- a. 322 m
- b. 151 m
- c. 302 m
- d. 300 m

3. Diketahui segitiga ABC merupakan segitiga sama kaki. Sisi BC dan sisi CA sama panjang yaitu 26 cm. Jika keliling ABC 83 cm, maka panjang sisi AB adalah cm

- a. 19 cm
- b. 37 cm
- c. 31 cm
- d. 52 cm

4. Perhatikan gambar bangun datar trapesium di bawah ini.



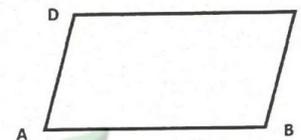
Dari trapesium di atas diketahui panjang sisi CD = 7 cm, panjang sisi BC 5 cm, dan panjang sisi AB 13 cm. Berapakah keliling dari trapesium tersebut?

- a. 30 cm
- b. 25 cm
- c. 38 cm
- d. 40 cm

5. Pada sebuah layang-layang, dengan masing-masing sisinya AD = CD sepanjang 10 cm dan AB = BC sepanjang 25 cm, maka hitunglah berapa keliling dari layang-layang tersebut!

- a. 35 cm
- b. 50 cm
- c. 65 cm
- d. 70 cm

6. Perhatikan gambar bangun datar jajar genjang di bawah ini.



Pada bangun datar jajar genjang di atas diketahui panjang sisi AB = 24,5 cm dan sisi BC = 16 cm. Hitunglah berapa keliling jajar genjang di atas!

- a. 40,5
- b. 78
- c. 57
- d. 81

7. Seorang pelukis akan membuat sebuah karya lukisan pada canvas. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang pelukis itu butuhkan, Bantulah pelukis menghitung luas dari canvas itu jika diketahui canvas tersebut berbentuk persegi dengan panjang 15 m.

- a. 30 m²
- b. 225 m²
- c. 155 m²
- d. 47 m²

8. Ayah sedang membaca majalah yang berbentuk persegi panjang dengan total luas 630 cm². Jika panjang persegi panjang 30 cm, berapakah lebar dari majalah tersebut?

- a. 16 cm
- b. 20 cm
- c. 21 cm
- d. 30 cm

9. Sebuah taplak meja yang berbentuk belah ketupat diketahui memiliki panjang diagonal pertama 80 cm dan panjang diagonal keduanya 6 cm, berapakah luas daerah papan reklame tersebut?

- a. 2400 cm²
- b. 1040 m²
- c. 4800 cm²
- d. 3600 cm²

10. Sebuah jajar genjang ABCD memiliki panjang sisi sejajar AB = 15 cm, dan tinggi 10 cm. Berapakah luas jajar genjang tersebut?

- a. 250 cm²
- b. 150 cm²
- c. 25 cm²
- d. 75 cm²

"Posttest"
SOAL EVALUASI

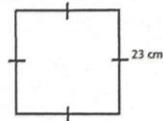
Nama : Wahid Farhan Nirmala

Kelas : V (IIMA)

100

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Perhatikan gambar bangun datar persegi di bawah ini.



Jika diketahui panjang sisi suatu persegi adalah 23 cm, berapakah persegi di atas?

- a. 46 cm
- b. 92 cm
- c. 76 cm
- d. 68 cm

2. Pada suatu pagi Andi dan teman-temannya berolahraga dengan berlari mengelilingi lapangan sepak bola sekali putaran. Jika diketahui panjang lapangan sepak bola adalah 110 m sedangkan lebarnya 51 m, berapakah jauh jarak yang ditempuh andi dan teman-temannya?

- a. 322 m
- b. 151 m
- c. 302 m
- d. 300 m

3. Diketahui segitiga ABC merupakan segitiga sama kaki. Sisi BC dan sisi CA sama panjang yaitu 26 cm. Jika keliling ABC 83 cm, maka panjang sisi AB adalah cm

- a. 19 cm
- b. 31 cm
- c. 37 cm
- d. 52 cm

4. Perhatikan gambar bangun datar trapesium di bawah ini.



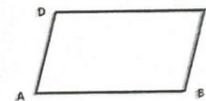
Dari trapesium di atas diketahui panjang sisi CD = 7 cm, panjang sisi BC 5 cm, dan panjang sisi AB 13 cm. Berapakah keliling dari trapesium tersebut?

- a. 30 cm
- b. 25 cm
- c. 38 cm
- d. 40 cm

5. Pada sebuah layang-layang, dengan masing-masing sisinya AD = CD sepanjang 15 cm dan AB = BC sepanjang 25 cm, maka hitunglah berapa keliling dari layang-layang tersebut!

- a. 35 cm
- b. 50 cm
- c. 65 cm
- d. 70 cm

6. Perhatikan gambar bangun datar jajar genjang di bawah ini.



Pada bangun datar jajar genjang di atas diketahui panjang sisi AB = 26,5 cm dan sisi BC = 16 cm. Hitunglah berapa keliling jajar genjang di atas!

- a. 40,5
- b. 78
- c. 57
- d. 81

7. Seorang pelukis akan membuat sebuah karya lukisan pada canvas. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang pelukis itu butuhkan, bantuanlah pelukis menghitung luas dari canvas itu jika diketahui canvas tersebut berbentuk persegi dengan panjang 15 m.

- a. 30 m²
- b. 225 m²
- c. 155 m²
- d. 47 m²

8. Ayah sedang membaca majalah yang berbentuk persegi panjang dengan total luas 630 cm². Jika panjang persegi panjang 30 cm, berapakah lebar dari majalah tersebut?

- a. 16 cm
- b. 20 cm
- c. 21 cm
- d. 30 cm

9. Sebuah taplak meja yang berbentuk belah ketupat diketahui memiliki panjang diagonal pertama 80 cm dan panjang diagonal keduanya 6 cm. berapakah luas daerah papan reklame tersebut?

- a. 2400 cm²
- b. 1040 m²
- c. 4800 cm²
- d. 3600 cm²

10. Sebuah jajar genjang ABCD memiliki panjang sisi sejajar AB = 15 cm, dan tinggi 10 cm. Berapakah luas jajar genjang tersebut?

- a. 250 m²
- b. 150 cm²
- c. 25 cm²
- d. 75 cm²

"Pretest"
SOAL EVALUASI

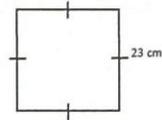
40

Nama : Fabian Alghazi

Kelas : (V)

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Perhatikan gambar bangun datar persegi di bawah ini.



Jika diketahui panjang sisi suatu persegi adalah 23 cm, berapakah persegi di atas?

- a. 46 cm
- c. 76 cm
- b. 92 cm
- d. 68 cm

2. Pada suatu pagi Andi dan teman-temannya berolahraga dengan berlari mengelilingi lapangan sepak bola sekali putaran. Jika diketahui panjang lapangan sepak bola adalah 110 m sedangkan lebarnya 51 m, berapakah jauh jarak yang ditempuh andi dan teman-temannya?

- a. 322 m
- c. 302 m
- b. 151 m
- d. 300 m

3. Diketahui segitiga ABC merupakan segitiga sama kaki. Sisi BC dan sisi CA sama panjang yaitu 26 cm. Jika keliling ABC 83 cm, maka panjang sisi AB adalah cm

- a. 19 cm
- c. 31 cm
- b. 37 cm
- d. 52 cm

4. Perhatikan gambar bangun datar trapesium di bawah ini.



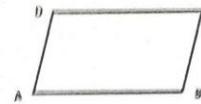
Dari trapesium di atas diketahui panjang sisi CD = 7 cm, panjang sisi BC 5 cm, dan panjang sisi AB 13 cm. Berapakah keliling dari trapesium tersebut?

- a. 30 cm
- c. 38 cm
- b. 25 cm
- d. 40 cm

5. Pada sebuah layang-layang, dengan masing-masing sisinya $AD = CD$ sepanjang 10 cm dan $AB = BC$ sepanjang 25 cm, maka hitunglah berapa keliling dari layang-layang tersebut!

- a. 38 cm
- c. 65 cm
- b. 50 cm
- d. 70 cm

6. Perhatikan gambar bangun datar jajar genjang di bawah ini.



Pada bangun datar jajar genjang di atas diketahui panjang sisi $AB = 24,5$ cm dan sisi $BC = 16$ cm. Hitunglah berapa keliling jajar genjang di atas!

- a. 40,5
- c. 57
- b. 78
- d. 81

7. Seorang pelukis akan membuat sebuah karya lukisan pada canvas. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang pelukis itu butuhkan, Bantulah pelukis menghitung luas dari canvas itu jika diketahui canvas tersebut berbentuk persegi dengan panjang 15 m.

- a. 30 m²
- c. 155 m²
- b. 225 m²
- d. 47 m²

8. Ayah sedang membaca majalah yang berbentuk persegi panjang dengan total luas 630 cm². Jika panjang persegi panjang 30 cm, berapakah lebar dari majalah tersebut?

- a. 19 cm
- c. 21 cm
- b. 20 cm
- d. 30 cm

9. Sebuah taplak meja yang berbentuk belah ketupat diketahui memiliki panjang diagonal pertama 80 cm dan panjang diagonal keduanya 6 cm, berapakah luas daerah papan reklame tersebut?

- a. 2400 cm²
- c. 4800 cm²
- b. 1040 m²
- d. 3600 cm²

10. Sebuah jajar genjang ABCD memiliki panjang sisi sejajar $AB = 15$ cm, dan tinggi 10 cm. Berapakah luas jajar genjang tersebut?

- a. 250 cm²
- c. 25 cm²
- b. 150 cm²
- d. 75 cm²

"Best Result"
SOAL EVALUASI

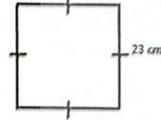
Nama : FALSAFAH AL-QHORI

Kelas : (V)

20

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Perhatikan gambar bangun datar persegi di bawah ini.



Jika diketahui panjang sisi suatu persegi adalah 23 cm, berapakah persegi di atas?

- a. 46 cm
- b. 92 cm
- c. 76 cm
- d. 68 cm

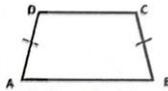
2. Pada suatu pagi Andi dan teman-temannya berolahraga dengan berlari mengelilingi lapangan sepak bola sekali putaran. Jika diketahui panjang lapangan sepak bola adalah 110 m sedangkan lebarnya 51 m, berapakah jauh jarak yang ditempuh andi dan teman-temannya?

- a. 322 m
- b. 151 m
- c. 302 m
- d. 300 m

3. Diketahui segitiga ABC merupakan segitiga sama kaki. Sisi BC dan sisi CA sama panjang yaitu 26 cm. Jika keliling ABC 83 cm, maka panjang sisi AB adalah cm

- a. 19 cm
- b. 37 cm
- c. 31 cm
- d. 52 cm

4. Perhatikan gambar bangun datar trapesium di bawah ini.



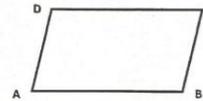
Dari trapesium di atas diketahui panjang sisi CD = 7 cm, panjang sisi BC 5 cm, dan panjang sisi AB 13 cm. Berapakah keliling dari trapesium tersebut?

- a. 30 cm
- b. 25 cm
- c. 38 cm
- d. 40 cm

5. Pada sebuah layang-layang, dengan masing-masing sisinya AD = CD sepanjang 10 cm dan AB = BC sepanjang 25 cm, maka hitunglah berapa keliling dari layang-layang tersebut!

- a. 35 cm
- b. 50 cm
- c. 65 cm
- d. 70 cm

6. Perhatikan gambar bangun datar jajar genjang di bawah ini.



Pada bangun datar jajar genjang di atas diketahui panjang sisi AB = 24,5 cm dan sisi BC = 16 cm. Hitunglah berapa keliling jajar genjang di atas!

- a. 40,5
- b. 78
- c. 57
- d. 81

7. Seorang pelukis akan membuat sebuah karya lukisan pada canvas. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang pelukis itu butuhkan, Bantulah pelukis menghitung luas dari canvas itu jika diketahui canvas tersebut berbentuk persegi dengan panjang 15 m.

- a. 30 m²
- b. 225 m²
- c. 155 m²
- d. 47 m²

8. Ayah sedang membaca majalah yang berbentuk persegi panjang dengan total luas 630 cm². Jika panjang persegi panjang 30 cm, berapakah lebar dari majalah tersebut?

- a. 16 cm
- b. 20 cm
- c. 21 cm
- d. 30 cm

9. Sebuah taplak meja yang berbentuk belah ketupat diketahui memiliki panjang diagonal pertama 80 cm dan panjang diagonal keduanya 6 cm, berapakah luas daerah papan reklame tersebut?

- a. 2400 cm²
- b. 1040 m²
- c. 4800 cm²
- d. 3600 cm²

10. Sebuah jajar genjang ABCD memiliki panjang sisi sejajar AB = 15 cm, dan tinggi 10 cm. Berapakah luas jajar genjang tersebut?

- a. 250 cm²
- b. 150 cm²
- c. 25 cm²
- d. 75 cm²



Lampiran 17 : Rekap Nilai *Pretest*

No	Nama	Nomor Soal										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Aisyatur Rodiyah	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	20
2	Arina Kamilatul Husna	10	0	10	0	10	0	10	0	0	10	50
3	Maulida Avicenna El-Ghazali	0	10	0	10	10	10	0	10	0	10	60
4	Nur Hidayatur Rohmah	10	0	0	10	0	10	10	0	0	0	40
5	M Riyan Saputra	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
6	Muhammad Maulana Zidni	10	0	10	10	0	10	0	0	10	0	50
7	M Rizqi Yusrin	0	10	0	0	10	0	10	10	0	10	50
8	Fina Fitriana	10	0	0	0	10	0	0	10	10	10	50
9	Naylatul Fitroh	0	10	10	0	0	10	0	10	0	10	50
10	Haidar Eka Gofaru	0	0	10	10	0	10	10	0	10	10	60
11	Himmatul Aliyah Jaenuri	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
12	Fani Oktavia	10	10	0	0	10	0	10	0	0	10	50
13	M Syadidul Fahmi	10	0	0	10	0	0	0	10	10	0	40
14	Muhammad Hasan Abdillah	0	10	0	10	10	0	10	0	10	10	60
15	Muhammad Imam Jauhari	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
16	Muhammad Hisby Andi Mubarak	0	10	10	0	0	0	10	0	0	10	40
17	Wildan Khirzi Nabil	10	0	10	0	0	0	10	0	0	10	40
18	Walif Farhatun Ni'mah	10	0	10	10	0	10	0	10	0	10	60
19	Maulana Hasby	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
20	Nayla Magfiroh	10	0	0	0	10	0	0	10	10	10	50
21	M Rizky Ramadita	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	20
22	Achmad Alvino Maulidy	0	10	10	0	0	10	0	10	0	10	50
23	Azzahra Nur Asabiya	0	10	0	10	10	0	10	0	10	10	60
24	Fabian Al Ghazi	10	0	0	10	0	10	0	0	0	10	40
25	M. barcha	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
26	Muhammad Farhan	10	0	10	0	10	0	10	0	0	10	50
27	Safiratul Jennah	10	10	0	0	10	0	10	0	0	10	50
28	Sakinatun Nikmah	0	10	0	0	10	0	10	10	0	10	50
29	Azka Azzafran	10	0	0	0	10	0	0	10	10	10	50
30	Rafa Farzana Ayunindya	0	10	0	10	10	10	0	10	0	10	60

Lampiran 18 : Rekap Nilai *Posttest*

No	Nama	Nomor Soal										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Aisyatur Rodiyah	10	10	10	10	0	10	10	10	10	0	80
2	Arina Kamilatul Husna	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
3	Maulida Avicenna El-Ghazali	10	10	10	10	10	10	10	10	0	10	90
4	Nur Hidayatur Rohmah	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	80
5	M Riyan Saputra	10	10	10	0	10	0	0	10	10	10	70
6	Muhammad Maulana Zidni	10	10	10	10	0	10	10	0	10	10	80
7	M Rizqi Yusrin	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90
8	Fina Fitriana	10	0	10	10	10	10	0	10	10	10	80
9	Naylatul Fitroh	10	10	10	10	0	10	0	10	0	10	70
10	Haidar Eka Gofaru	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	90
11	Himmatul Aliyah Jaenuri	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	80
12	Fani Oktavia	10	10	0	10	10	0	10	0	10	10	70
13	M Syadidul Fahmi	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	80
14	Muhammad Hasan Abdillah	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90
15	Muhammad Imam Jauhari	10	10	0	10	10	10	0	0	0	10	60
16	Muhammad Hisby Andi Mubarak	10	0	10	10	0	10	10	10	10	10	80
17	Wildan Khirzi Nabil	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	90
18	Walif Farhatun Ni'mah	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
19	Maulana Hasby	10	10	0	10	10	10	0	0	0	10	60
20	Nayla Magfiroh	10	10	10	10	10	10	10	10	0	10	90
21	M Rizky Ramadita	10	10	10	0	10	0	0	10	10	10	70
22	Achmad Alvino Maulidy	10	10	10	0	10	0	0	10	10	10	70
23	Azzahra Nur Asabiya	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
24	Fabian Al Ghazi	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	80
25	M. barcha	10	10	10	10	0	10	0	10	0	10	70
26	Muhammad Farhan	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90
27	Safiratul Jennah	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	80
28	Sakinatun Nikmah	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	80
29	Azka Azzafran	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90
30	Rafa Farzana Ayunindya	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100

Lampiran 19: Hasil Output SPSS Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
Posttest	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Pretest	Mean	41.6667	3.18341	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	35.1559	
		Upper Bound	48.1775	
	5% Trimmed Mean	42.4074		
	Median	50.0000		
	Variance	304.023		
	Std. Deviation	17.43626		
	Minimum	10.00		
	Maximum	60.00		
	Range	50.00		
	Interquartile Range	15.00		
	Skewness	-.942	.427	
	Kurtosis	-.490	.833	
	Posttest	Mean	71.0000	2.59752
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	65.6875	
		Upper Bound	76.3125	
5% Trimmed Mean		72.0370		
Median		70.0000		
Variance		202.414		
Std. Deviation		14.22722		
Minimum		30.00		
Maximum		90.00		
Range		60.00		
Interquartile Range		20.00		
Skewness		-1.035	.427	
Kurtosis		1.422	.833	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.284	30	.001	.798	30	.001
Posttest	.205	30	.002	.894	30	.006

Lampiran 20: Hasil Output SPSS Uji Wilcoxon

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	30 ^b	15.50	465.00
	Ties	0 ^c		
	Total	30		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Test Statistics^a

	Posttest - Pretest
Z	-4.831 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 21: Hasil Output SPSS Uji N-Gain

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Skor	30	.40	1.00	.7049	.16579
Ngain_Persen	30	40.00	100.00	70.4907	16.57922
Valid N (listwise)	30				



Lampiran 22: *Link* Media Pembelajaran

Klik *Link* Dibawah Untuk Mengakses Media Pembelajaran *Powerpoint*
Interaktif Terintegrasi Keislaman Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar

<https://drive.google.com/file/d/1ILhg1nwRA4e9wcvmwaYtkDXnZEvXGTR5/view?usp=sharing>



Lampiran 23 : Produk Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif



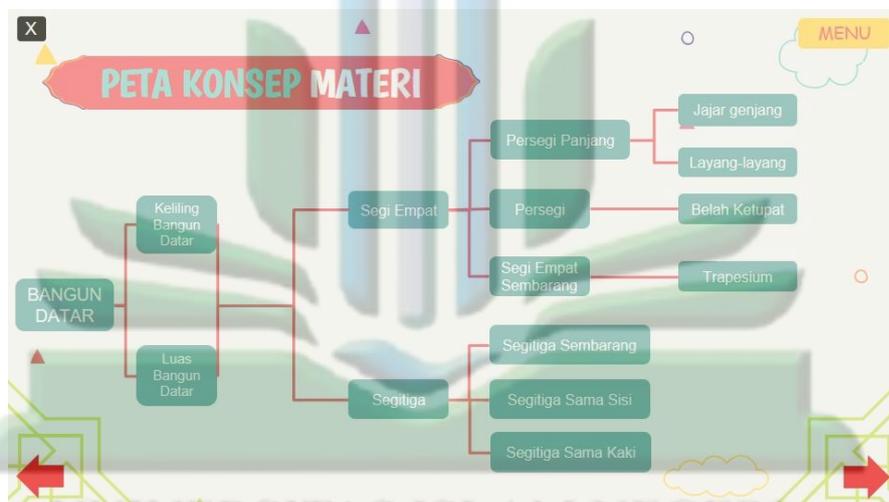
CP DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

➤ **ELEMEN PENGUKURAN**
peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu mengenal konsep keliling bangun datar.
- Siswa mampu menemukan keliling bangun datar.
- Siswa mampu mengenal konsep luas bangun datar.
- Siswa mampu menemukan luas bangun datar.



Doa Sebelum Belajar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا
وَرَسُولًا رَبِّ زِدْ نِي عِلْمًا وَرُفْقَانِي فَهَمًّا

X MENU

MATERI PELAJARAN



KELILING BANGUN DATAR

LUAS BANGUN DATAR

Klik pada materi yang ingin kamu pelajari

X MENU

KELILING BANGUN DATAR



Pondok Pesantren Hidayatul Mubdal'iin terdapat sebuah peraturan bahwa setiap santri diwajibkan melaksanakan sholat subuh secara berjamaah di Masjid. Apabila ada yang melanggar, maka harus di hukum berlari sejauh 300 m di lapangan pesantren

Kebetulan pagi ini Adam, Ahmad, Akbar, dan Ansori bangun terlambat sehingga tidak bisa melaksanakan sholat subuh secara berjamaah di masjid. Sehingga ke empat santri tersebut harus melaksanakan hukuman dari Ustad yaitu berlari sejauh 300 m di lapangan pesantren. Mereka diberikan kebebasan untuk berlari ke arah mana saja asalkan setelah itu mereka kembali ke titik awal untuk melapor kepada Ustad.

Gimana ya, lintasan berlari Adam, Ahmad, Akbar, dan Ansori jika lebar lapangan pesantren sama dengan urutan surah Qaf dalam Al-Quran dan panjang pagar masjid sama dengan urutan surah Al-Adiyat dalam Al-Quran?

BUKA AL-QURAN MU !

X MENU

KELILING BANGUN DATAR



Dikarenakan surah Qaf dalam Al-Quran adalah surah ke 50 dan surah Al-Adiyat dalam Al-Quran adalah surah ke 100, maka lebar lapangan pesantren adalah 50 m dan panjang lapangan pesantren adalah 100 m.

X MENU

Pada gambar disamping Adam memilih lari bolak-balik di satu sisi lapangan pesantren, sehingga $100+100+100 = 300$. Jadi Adam sudah berlari sejauh 300 m. Tetapi dirinya harus berjalan kembali pada titik awal untuk melapor kepada Ustad.

Sedangkan Ahmad berlari bolak-balik di sisi lapangan pesantren yang pendek, sehingga $50 + 50 + 50 + 50 + 50 + 50 = 300$. Dengan begitu Ahmad sudah berlari sejauh 300 m. Tetapi dirinya harus 6 kali bolak-balik agar bisa menempuh jarak yang diminta Ustad.

X MENU

Disamping itu Adam memilih berlari mengelilingi tepian lapangan pesantren, sehingga $100+50+100+50 = 300$. Dengan begitu Adam sudah berlari sejauh 300 m dan kembali ke tempat awal dia memulai. Sehingga dirinya bisa langsung melapor pada Ustad.

Sedangkan Ansori mencoba berlari melalui tengah-tengah, sehingga $50+50+50+50+50+50 = 300$. Maka Ansori sudah berlari sejauh 300 m. Namun dirinya berhenti di titik yang jauh dari Ustad. Dan harus kembali berjalan untuk melapor pada Ustad.

X MENU

Di antara cara Adam, Ahmad, Akbar, dan Ansori siapakah yang termasuk berlari dengan berkeliling lapangan?

Kita lihat bahwa Adam berangkat dari satu titik, kemudian berlari menyusuri lapangan, dan berhenti di titik semula. Dengan demikian, kita dapat mengatakan bahwa jarak yang Adam tempuh adalah sepanjang "Keliling" lapangan sepak bola tersebut.

Artinya, Adam bisa mengetahui keliling pagar masjid dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi pagar yaitu, $100+50+100+50 = 300$ m

Jadi kita dapat mencari keliling bangun datar dengan menjumlahkan semua sisi pada bangun datar tersebut.

KELILING PERSEGI PANJANG

➤ PERSEGI PANJANG
 Karena sisi yang saling berhadapan pada persegi panjang sama panjang, maka keliling dihitung dengan cara menghitung jumlah dua kali panjang dan lebar.

Keliling Persegi Panjang = $(2 \times \text{Panjang}) + (2 \times \text{Lebar})$

CONTOH SOAL

Pada gambar disamping adalah sebuah kaligrafi yang disekeliling pigoranya akan ditambahkan hiasan pita. Jika diketahui Panjangnya 50 cm dan lebarnya 30 cm. hitunglah berapa keliling kaligrafi tersebut!

➤ **JAWABAN**

Diketahui : Panjang = 50 cm
 Lebar = 30 cm

Ditanya : Keliling persegi panjang?

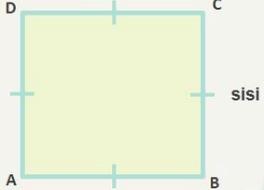
Jawaban : Keliling = $(2 \times \text{Panjang}) + (2 \times \text{Lebar})$
 $= (2 \times 50) + (2 \times 30)$
 $= 100 + 60$
 $= 160$ cm

Jadi, keliling kaligrafi di samping adalah 160cm

KELILING PERSEGI

PERSEGI
 Karena 4 sisi pada persegi sama panjang, maka keliling dihitung dengan cara menghitung empat kali panjang sisinya.

Keliling Persegi = sisi + sisi + sisi + sisi
 Atau
 Keliling Persegi = $4 \times$ sisi



CONTOH SOAL



Disuatu pagi, Santri Pesantren Hidayatul Mubtadi'ien berolahraga lari di jalan yang mengelilingi pesantren. Para santri berlari pada lintasan yang berwarna merah dengan bentuk persegi. diketahui panjang sisi lintasan adalah 340 m, maka berapakah jarak yang santri tempuh dalam satu putaran?

JAWABAN
 Diketahui : Sisi = 340 m
 Ditanya : Jarak tempuh santri sekali putaran?
 Jawaban : Keliling = sisi + sisi + sisi + sisi
 $= 4 \times$ sisi
 $= 4 \times 340$
 $= 1.360$ m

Dikarenakan lintasan lari santri berbentuk persegi, maka jarak tempuh satu putaran adalah 1.360 m.

Kita lihat bahwa Adam berangkat dari satu titik, kemudian berlari menyusuri lapangan, dan berhenti di titik semula. Dengan demikian, kita dapat mengatakan bahwa jarak yang Adam tempuh adalah sepanjang "Keliling" lapangan sepak bola tersebut. Artinya, Adam bisa mengetahui keliling pagar masjid dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi pagar yaitu, $100+50+100+50 = 300$ m

Jadi kita dapat mencari keliling bangun datar dengan menjumlahkan semua sisi pada bangun datar tersebut.

Konsep keliling di atas juga bisa kalian terapkan untuk bangun datar lainnya loh, tidak terpaku hanya untuk bangun datar persegi saja.

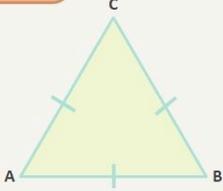




KELILING SEGI TIGA

➤ SEGI TIGA
Pada segi tiga dengan titik sudut ABC untuk mencari kelilingnya adalah dengan menjumlahkan panjang ke tiga sisinya

Keliling Segi Tiga = $AB + BC + CA$
Atau
Keliling Segi Tiga = sisi + sisi + sisi



CONTOH SOAL



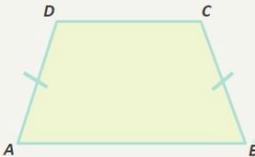
Ahmad di mintai untuk memberikan hiasan lampu pada atap rumah Ustad yang bergaris putih. Jika diketahui ke tiga sisinya sama panjang sepanjang 20 m. Untuk memperkirakan kabel yang Ahmad butuhkan, bantu Ahmad untuk menghitung berapa keliling atap yang bergaris putih tersebut!

➤ JAWABAN
Diketahui : - Atap rumah Ustad berbentuk segitiga
- Sisi = 340 m
Ditanya : Keliling halaman masjid ?
Jawaban : Keliling Segi Tiga = $a + b + c$
= sisi + sisi + sisi
= $25 + 40 + 40$
= 105 m
Jadi, keliling halaman masjid adalah 105 m

KELILING TRAPESIUM

➤ TRAPESIUM
Trapesium $ABCD$ cara mencari kelilingnya didapat dengan menjumlahkan panjang ke empat sisinya

Keliling Trapesium = $AB + BC + CD + DA$
Atau
Keliling Trapesium = sisi + sisi + sisi + sisi



CONTOH SOAL



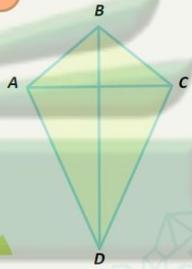
Untuk memeriahkan hari Raya Idul Fitri, takmir Masjid Agung Banten berencana untuk memasang lampu di tepian atap masjid yang bergaris merah. Jika panjang atap sisi $AB = 23$ m, panjang sisi $BC=DA = 6$ m, dan sisi $CD = 17$ m. Bantu takmir Masjid untuk menghitung berapa panjang kabel yang diperlukan untuk mengelilingi atap masjid di samping!

JAWABAN
 Diketahui : - Sisi $AB = 23$ m
 - Sisi $BC=DA = 6$ m
 - sisi $CD = 17$ m
 Ditanya : Panjang kabel yang diperlukan ?
 Jawaban : Keliling Trapesium = $AB + BC + CD + DA$
 $= 23 + 6 + 17 + 6$
 $= 52$ m
 Jadi, panjang kabel yang diperlukan adalah 52 m

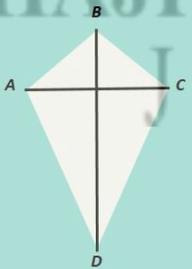
KELILING LAYANG-LAYANG

LAYANG-LAYANG
 Layang-layang dengan sudut $A B C D$, dikarenakan ada 2 bagian dengan besar daerah yang sama, maka cara mencari kelilingnya adalah,

Keliling Layang-layang = $2 \times (AB + AD)$



CONTOH SOAL



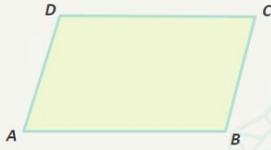
Dani berencana membuat kaligrafi berbentuk layang-layang seperti disamping. Panjang sisi sejajar AD pada layang-layang adalah 40 cm dan panjang sisi AB adalah 15 cm. Berapa panjang benang yang digunakan untuk membuat layang-layang itu?

JAWABAN
 Diketahui : - Panjang sisi $AD = 40$ cm
 - Panjang sisi $AB = 15$ cm
 Ditanya : Panjang benang yang digunakan ?
 Jawaban : Keliling Layang-layang = $2 \times (AB + AD)$
 $= 2 \times (40 + 15)$
 $= 2 \times 55$
 $= 110$ cm
 Jadi, keliling kaligrafi layang-layang dani adalah 110 cm

KELILING JAJAR GENJANG

➤ **JAJAR GENJANG**
Jajar genjang dengan sudut $A B C D$, cara mencari kelilingnya adalah dengan menjumlahkan panjang ke empat sisinya

Keliling Jajar Genjang = $AB + BC + CD + DA$
Atau
Keliling Jajar Genjang = $2 \times (AB + BC)$



CONTOH SOAL



Gambar di samping adalah Masjid Al-Safar yang rencananya akan ditambahkan ornamen kaligrafi pada tepian tembok bergaris merah sisi luar masjid. Jika diketahui panjang $AB = CD$ sebesar 13 m, dan panjang $BC = DA$ sebesar 6 m. Berapa panjangkah ornamen kaligrafi itu akan dibuat?

➤ **JAWABAN**
Diketahui : - Tembok masjid berbentuk jajar genjang
- Panjang $AB=CD = 13$ m
- Panjang $BC=DA = 6$ m
Ditanya : Panjang ornamen Kaligrafi ?
Jawaban : Keliling Jajar Genjang = $2 \times (AB + BC)$
 $= 2 \times (13 + 6)$
 $= 2 \times 19$
 $= 38$ m
Jadi, ornamen yang dibuat adalah sepanjang 38 m

PENTING DI INGAT !!

Jadi,
"Keliling Bangun Datar Adalah Jumlah Panjang Sisi-sisi Bangun Datar Tersebut"



LATIHAN SOAL

LATIHAN SOAL

Disamping adalah sebuah kaligrafi yang akan diberi tambahan hiasan lampu di sekeliling pigoranya. Untuk memperkirakan panjang kabel yang akan digunakan, hitunglah keliling piguranya jika diketahui panjangnya sama dengan jumlah huruf hijaiyah pada surah Al kafirun dan lebarnya sama dengan usia nabi diangkat menjadi Rasul.

A 150 cm
B 276 cm
C 500 cm
D 250 cm



MENU

LATIHAN SOAL

Disuatu pagi, santri Pesantren Hidayatul Mubtadi'in berolahraga lari di jalan yang mengelilingi masjid. Mereka berlari pada lintasan yang berwarna merah dengan bentuk persegi. Jika diketahui panjang sisi lintasan adalah sama dengan jumlah ayat pada surah Al-Baqarah bersatuan meter, maka berapakah jarak yang ditempuh Hamid dalam satu putaran?

A 1.144 m
B 840 m
C 1.860 m
D 250 m



MENU

LATIHAN SOAL

Ahmad di mintai untuk mengganti warna atap pada atap rumah Ustad yang bergaris putih. Jika diketahui ke tiga sisinya sama panjang sepanjang 20 m. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang Ahmad butuhkan, bantu Ahmad untuk menghitung berapa keliling atap yang bergaris putih tersebut!

A 10 m
B 17 m
C 15 m
D 20 m

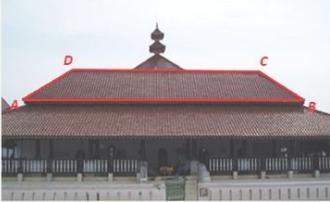


MENU

LATIHAN SOAL

Untuk memeriahkan hari Raya Idul Fitri, takmir Masjid Agung Banten berencana untuk memasang lampu di tepian atap masjid yang bergaris merah. Jika panjang atap sisi AB sama dengan jumlah Juz Al-Quran, panjang sisi BC dan DA sama dengan urutan surat Yunus dalam Al-Qur'an, dan sisi CD sama dengan urutan surah Toha dalam Al-Qur'an. Bantu takmir Masjid untuk menghitung berapa panjang kabel yang diperlukan untuk mengelilingi atap masjid di samping!

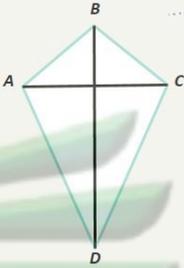
A 30 m
B 78 m
C 60 m
D 80 m



LATIHAN SOAL

Dani berencana membuat kaligrafi berbentuk layang-layang seperti disamping. Panjang sisi sejajar AD sama dengan banyaknya harakat fathah pada surah Al-Maun dan panjang sisi AB sama dengan jumlah sifat wajib Allah. Berapa panjang benang yang digunakan untuk membuat layang-layang itu?

A 350 cm
B 258 cm
C 160 cm
D 118 cm



LATIHAN SOAL

Gambar di samping adalah Masjid Al-Safar yang rencananya akan ditambahkan ornamen kaligrafi pada tepian tembok bergaris merah sisi luar masjid. Jika diketahui panjang $AB = CD$ sama dengan urutan surah Toha dalam Al-Qur'an, dan panjang $BC = DA$ sama dengan urutan surah Ibrahim dalam Al-Quran. Berapa panjangkah ornamen kaligrafi itu akan dibuat?

A 280 cm
B 258 cm
C 108 cm
D 54 cm



LUAS DAERAH BANGUN DATAR

Tahukah kalian apa yang dimaksud luas daerah bangun datar ??

Perhatikan contoh berikut ini !

Dibawah ini merupakan bentuk persegi panjang, maka luas dari persegi panjang tersebut adalah banyaknya kotak yang memenuhi daerah tengah dari persegi panjang tersebut.

Klik Disini

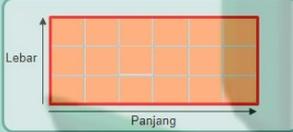


LUAS DAERAH BANGUN DATAR

Untuk mengetahui luas daerah bangun datar persegi panjang di samping, adalah dengan cara mengalikan banyaknya kotak pada sisi panjang dan banyaknya kotak pada sisi lebar.

Jawab : Luas = Panjang x Lebar
 $= 6 \times 3$
 $= 18$

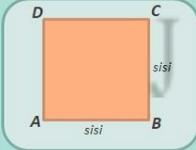
Jadi, yang dimaksud **Luas Daerah Bangun Datar** adalah daerah atau area pada bangun datar yang dibatasi oleh garis atau sisi-sisi bangun datar.




CONTOH SOAL

PERSEGI
 Luas persegi dapat kita hitung dengan mengalikan sisi-sisinya.

Luas Persegi = sisi x sisi




CONTOH SOAL



Masjid Al-Anwar berencana merenovasi tembok bagian atas pengimaman yang bergaris merah dengan memasang granit, sebelum itu bantulah Hamdani untuk menghitung berapa luas daerah tersebut. Jika diketahui tembok dengan panjang sisi = 17 m.

JAWABAN

Diketahui : - Tembok berbentuk persegi
- Panjang sisi = 17 m

Ditanya : Luas daerah tembok masjid ?

Jawaban : Luas = sisi x sisi
= 17 x 17
= 289 m

Jadi, luas daerah tembok bagian atas pengimaman masjid adalah 289 m

LUAS PERSEGI



PERSEGI PANJANG
Luas persegi panjang dapat kita hitung dengan mengalikan panjang dengan lebarnya.

Luas Persegi Panjang = panjang x lebar



CONTOH SOAL



Gambar disamping adalah kaligrafi hasil karya Riski. Dirinya berencana akan memberikan warna untuk karyanya. Untuk memperkirakan banyaknya cat yang harus dia beli, bantulah riski menghitung luas daerah dari hasil karyanya.

JAWABAN

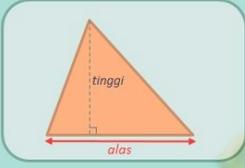
Diketahui : - Karya berbentuk persegi panjang
- Panjang = 39,5 cm
- Lebar = 15 cm

Ditanya : Luas daerah karya riski?

Jawaban : Luas = panjang x lebar
= 39,5 x 15
= 592,5 cm

Jadi, luas daerah hasil karya riski adalah 592,5 cm

LUAS SEGITIGA



➤ **SEGITIGA**
Luas segitiga dapat kita hitung dengan mengalikan panjang alas dengan separuh tinggi.

Luas Segitiga = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

CONTOH SOAL



Bangunan di samping merupakan masjid Al-Anwar yang berencana akan menambahkan ornamen kaligrafi di sisi dinding luar masjid yang bergaris merah. Jika diketahui panjang alas adalah 24 m sedangkan panjang tingginya adalah 16 meter, berapakah luas daerah tersebut ?

➤ **JAWABAN**
Diketahui : - Karya berbentuk segi tiga
- alas = 24 m
- tinggi = 16 m
Ditanya : Luas daerah dinding luar masjid?
Jawaban : Luas Segitiga = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$
= $\frac{1}{2} \times 24 \times 16$
= 12×16
= 192 m
Jadi, luas daerah dinding luar masjid adalah 192 m

LUAS TRAPESIUM



➤ **TRAPESIUM**
Luas trapesium dihitung dengan cara mengalikan jumlah sisi alas dan atas dengan setengah tingginya.

Luas trapesium = $\frac{1}{2} \times (\text{sisi atas} + \text{sisi alas}) \times \text{tinggi}$

CONTOH SOAL



Bangunan di samping merupakan atap Masjid Agung Demak yang berencana akan dilakukan penggantian atap yang bocor pada area bergaris merah tersebut. Jika diketahui panjang tingginya 10 m dengan sisi alas 40 m dan sisi atas 15 m, berapakah luas daerah tersebut?

JAWABAN

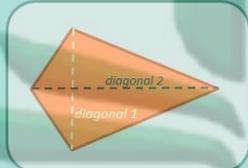
Diketahui : - Atap masjid berbentuk trapesium
 - sisi alas = 40 m
 - sisi atas = 25 m
 - tinggi = 10 m

Ditanya : Luas daerah atap masjid masjid?

Jawaban : Luas trapesium = $\frac{1}{2} \times (\text{sisi atas} + \text{sisi alas}) \times \text{tinggi}$
 $= \frac{1}{2} \times (15 + 40) \times 10$
 $= \frac{1}{2} \times 600 \times 10$
 $= 3000 \text{ m}$

Jadi, luas daerah atap masjid adalah 3000 m

LUAS LAYANG-LAYANG

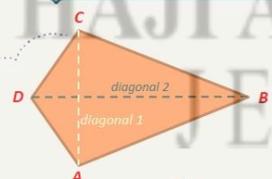


LAYANG-LAYANG
 Luas layang-layang dihitung dengan cara mengalikan diagonal pertama dengan setengah diagonal kedua

Luas Layang-layang = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$



CONTOH SOAL



Dani berencana membuat layang-layang dengan motif kaligrafi berbentuk seperti disamping. Jika diketahui panjang diagonal 1 adalah 20 cm sedangkan diagonal 2 adalah 32 cm. Berapakah luas daerah layang-layang yang dapat dihiasi dengan kaligrafi?

JAWABAN

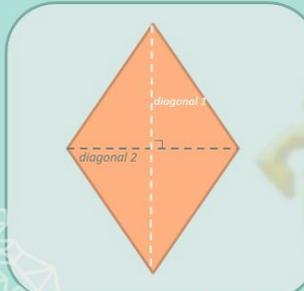
Diketahui : - diagonal 1 = 20 cm
 - diagonal 2 = 32 cm

Ditanya : Luas daerah layang-layang?

Jawaban : Luas layang-layang = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 32$
 $= 320 \text{ cm}$

Jadi, layang-layang yang dapat dihiasi dengan kaligrafi adalah 320 cm

LUAS BELAH KETUPAT

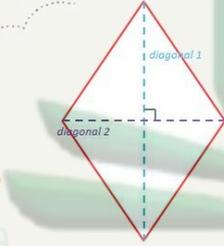


➤ **BELAH KETUPAT**
Luas belah ketupat dihitung dengan cara mengalikan diagonal pertama dengan setengah diagonal kedua

Luas Belah Ketupat = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$



CONTOH SOAL



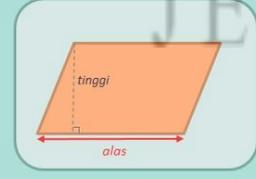
Seorang seniman ingin membuat ukiran kaligrafi pada sebuah balok kayu berbentuk belah ketupat. Jika diketahui panjang diagonal 1 adalah 48 cm sedangkan diagonal 2 adalah 20 cm, berapakah luas daerah balok kayu tersebut?

➤ **JAWABAN**
Diketahui : - Balok kayu berbentuk belah ketupat
- diagonal 1 = 48 cm
- diagonal 2 = 20 cm
Ditanya : Luas daerah balok kayu ?

Jawaban : Luas Belah Ketupat = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal 1} \times \text{diagonal 2}$
= $\frac{1}{2} \times 48 \times 20$
= 480 cm

Jadi, luas daerah balok kayu adalah 480 cm

LUAS JAJARGENJANG



➤ **JAJARGENJANG**
Luas jajargenjang dihitung dengan cara mengalikan panjang alas dengan tingginya.

Luas Jajar Genjang = alas x tinggi



CONTOH SOAL



Ustad Amir berencana mengganti lapisan dinding Panti Asuhan miliknya dengan lempeng granit yang baru. Jika diketahui panjang tingginya 13 m dengan sisi alas 20 m, berapakah luas daerah dinding Panti Asuhan Ustad Amir?

JAWABAN
 Diketahui : - Dinding Panti Asuhan berbentuk Jajar Genjang
 - sisi alas = 20 m
 - tinggi = 13 m
 Ditanya : Luas daerah atap TPQ?
 Jawaban : Luas Jajar Genjang = alas x tinggi
 $= 20 \times 13$
 $= 260 \text{ m}$
 Jadi, luas daerah dinding Panti Ustad Amir adalah 260 m

LATIHAN SOAL

Masjid Al-Anwar berencana merenovasi tembok bagian atas pengimaman yang bergaris merah dengan memasang granit, sebelum itu bantulah Hamdani untuk menghitung berapa luas daerah tersebut. Jika diketahui tembok dengan panjang sisi = 24 m.

A 48 m
 B 576 m
 C 240 m
 D 270 m



LATIHAN SOAL

Gambar disamping adalah contoh kaligrafi yang akan ditemeli kertas warna oleh Fais. Diketahui total luas karya Fais adalah 920 cm dengan total Panjang 46 cm, bantulah Fais menghitung lebar dari karyanya!

A 20 cm
 B 69 cm
 C 966 cm
 D 138 cm



LATIHAN SOAL

Masjid Al-Safar direncanakan akan dilakukan penggantian lapisan pada sisi dinding luar masjid bergaris merah. Untuk memperkirakan penggunaan bahan, hitunglah luas daerah tersebut apabila diketahui panjang alas adalah 30 m sedangkan panjang tingginya adalah 18 meter.

A 540 m
B 960 m
C 270 m
D 138 m



LATIHAN SOAL

Untuk menyambut hari raya Idul Fitri, Masjid Agung Demak berencana akan menebali cat yang telah pudar pada area bergaris merah tersebut. Jika diketahui panjang tingginya 15 m dengan sisi alas 20 m dan sisi atas 10 m, berapakah luas daerah tersebut?

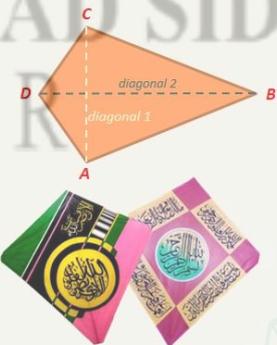
A 405 m
B 670 m
C 270 m
D 225 m



LATIHAN SOAL

Hakim hendak mewarnai layang-layang barunya dengan berbagai warna. Untuk memperkirakan cat yang harus dia beli, bantu hakim untuk menghitung luas daerah layang-layang itu. Jika diketahui panjang diagonal 1 adalah 30 cm sedangkan diagonal 2 adalah 42 cm. Berapakah luas daerah layang-layang tersebut?

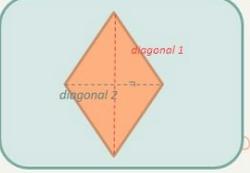
A 1.260 cm
B 630 cm
C 72 cm
D 360 cm



LATIHAN SOAL

Lukisan kaligrafi akan dibuat pada sebuah kanvas berbentuk belah ketupat. Jika diketahui panjang diagonal 1 adalah 40 cm sedangkan diagonal 2 adalah 24 cm, berapakah luas daerah balok kayu tersebut?

A 237 cm
B 342 cm
C 960 cm
D 480 cm



MENU

LATIHAN SOAL

Atap depan TPQ milik ustad Amir akan dihiasi dengan ornamen kaligrafi. Jika diketahui panjang tingginya 15 m dengan sisi alas 34 m, berapakah luas daerah atap TPQ Ustad Amir yang akan dihiasi ornamen kaligrafi?

A 510 m
B 679 m
C 970 m
D 410 m



MENU

PEDOMAN EVALUASI



- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
- Kerjakan dengan memilih jawaban yang paling benar.
- Di akhir pengerjaan akan ada tombol pilihan untuk mengetahui nilai akhirmu.
- Jika jawaban benar maka mendapat 10 poin. Apabila salah maka tidak ada pengurangan poin.
- Apabila ada kesulitan mintalah bantuan Bapak/ Ibu Gurumu.
- Selesaikan soal evaluasi untuk keluar dari halaman evaluasi.

NEXT

MENU

X MENU

BERLOMBALAH DALAM KEBAIKAN

ولكن وجهه هو موليتها فاستبقوا الخيرات أين ما تكونوا يأت بكم الله جميعاً إن الله على كل شيء قدير

Artinya : Bagi setiap umat ada kiblat yang dia menghadap ke arahnya. Maka, berlomba-lombalah kamu dalam berbagai kebajikan. Di mana saja kamu berada, pasti Allah akan mengumpulkan kamu semuanya. Sesungguhnya Allah Mahakuasa atas segala sesuatu. (QS. Al-Baqarah 2: 148)

NEXT



X MENU

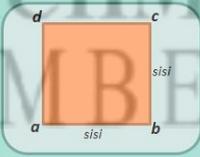
EVALUASI

HAI !!!
Untuk memulai evaluasi silahkan klik pada tombol dibawah ini

START

Kerjakan sampai akhir untuk mengetahui nilai evaluasimu!

1 EVALUASI

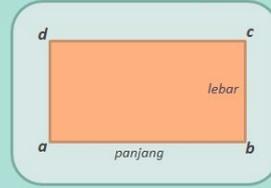


Bangun datar disamping merupakan persegi dengan panjang sisi sama dengan jumlah malaikat yang wajib kita Imani dengan satuan cm. Tentukan berapa keliling dari persegi tersebut!

A 40 cm
B 10 cm
C 45 cm
D 50 cm

2 EVALUASI

Rahmat adalah seorang tukang bangunan yang akan merenovasi teras masjid. Sebelum membeli kramik, bantulah Rahmat untuk menentukan berapa luas daerah persegi panjang jika ukuran panjangnya sama dengan banyaknya harokat dhammah pada surah Al-Ikhlash dan lebarnya sama dengan jumlah ayat surah Al-Asr.



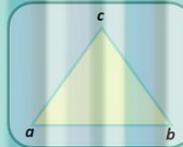
- A 45 m
B 36 m
C 27 m
D 12 m



3 EVALUASI

Ahmad adalah seorang takmir masjid. Dia akan menanam bunga disekeliling masjid. Jika halaman masjid berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisi $a =$ banyaknya harokat kasroh pada surah An-Nas. Berapakah keliling halaman masjidnya?

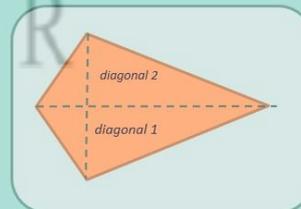
- A 40 m
B 66 m
C 22 m
D 122 m



4 EVALUASI

Bangun datar disamping adalah bangun datar layang-layang. Tentukan rumus untuk mencari luas bangun datar tersebut!

- A Luas = panjang x lebar
B Luas = $\frac{1}{2} \times$ (sisi atas + sisi alas) x tinggi
C Luas = $\frac{1}{2} \times$ diagonal 1 x diagonal 2
D Luas = $\frac{1}{2} \times$ alas x tinggi



5 EVALUASI



Bacalah dengan seksama!

- (1) sisi x sisi
- (2) $\frac{1}{2} \times (\text{sisi atas} + \text{sisi alas}) \times \text{tinggi}$
- (3) $2 \times (ab + ad)$
- (4) $(2 \times \text{Panjang}) \times (2 \times \text{Lebar})$
- (5) $4 \times \text{sisi}$

Dari pernyataan di atas, mana yang menunjukkan rumus luas bangun datar persegi dan keliling bangun datar layang-layang?

- A (1) dan (4)
- B (5) dan (1)
- C (1) dan (3)
- D (2) dan (4)

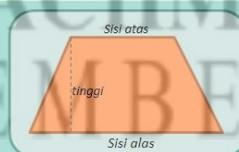
6 EVALUASI



Pilihlah mana yang menunjukkan rumus luas bangun datar trapesium!

- A $\frac{1}{2} \times (\text{sisi atas} + \text{sisi alas}) \times \text{tinggi}$
- B $2 \times (ab + ad)$
- C $(2 \times \text{Panjang}) \times (2 \times \text{Lebar})$
- D $4 \times \text{sisi}$

7 EVALUASI

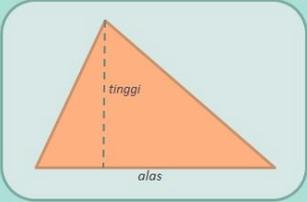


Hitunglah luas bangun datar trapesium di atas apabila panjang sisi atas sama dengan jumlah mustahik, panjang sisi alas sama dengan jumlah rakaat shalat 5 waktu dalam satu hari, sedangkan tingginya sama dengan banyaknya rukun wudhu. Berapakah luas dari bangun datar trapesium di atas?

- A 40 cm
- B 84 cm
- C 27 cm
- D 75 cm

8 EVALUASI

Bangun datar disamping merupakan bangun datar segitiga. Jika diketahui tingginya sama dengan banyaknya huruf س di dalam surah Al-Kafirun sedangkan alasnya sama dengan urutan surah Asy-Syu'ara' di dalam Al-Qur'an, dengan satuan cm. Hitunglah luas daerah segitiga disamping!



A 842 cm
 B 832 cm
 C 416 cm
 D 208 cm

10 EVALUASI

$2 \times (ab + bc)$

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan rumus di atas. Untuk mencari apakah rumus di atas?

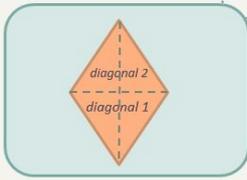
A Keliling Jajargenjang
 B Luas Layang-layang
 C Keliling Segitiga
 D Luas Trapesium

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

9 EVALUASI

Gambar di samping merupakan bangun datar belah ketupat jika panjang diagonal sama dengan banyaknya huruf \cup pada surah At-Tin. Berapakah luas daerah bangun di samping?

A 155 cm
B 144,5 cm
C 289 cm
D 342 cm



EVALUASI BERAKHIR

CEK NILAI DISINI

Silahkan klik tombol disamping untuk mengecek brapa nilai yang kamu dapatkan!



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER