

**PENGARUH MEDIA *POWERPOINT* INTERAKTIF
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI SATUAN WAKTU
PADA SISWA KELAS III MI NEGERI 2 KOTA SURABAYA**

SKRIPSI

**NABILA RETNO PRATIWI
NIM. D77218048**



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FEBRUARI 2022**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabila Retno Pratiwi

NIM : D77218048

Jurusan / Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Penelitian Kuantitatif yang saya susun dan tulis ini secara keseluruhan merupakan hasil karya saya sendiri kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dibuktikan bahwa penelitian ini merupakan hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 08 Februari 2022

Yang Membuat Pernyataan

A 1000 Rupiah postage stamp is shown with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SEPUJUH RIBU RUPIAH', '1000', 'TEL. 20', 'METEBAY TEMPEL', and the serial number '8EAF7AJX730000939'.

Nabila Retno Pratiwi

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Nabila Retno Pratiwi

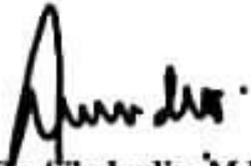
NIM : D77218048

Judul : **PENGARUH MEDIA *POWERPOINT* INTERAKTIF
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI SATUAN WAKTU PADA SISWA KELAS III
MI NEGERI 2 KOTA SURABAYA**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk disajikan:

Surabaya, 08 Februari 2022

Pembimbing I


Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd
NIP. 197702202005011003

Pembimbing II


Dr. Irfan Tawwif, M.Ag
NIP. 197001022005011005

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Nabila Retno Pratiwi telah dipertahankan di depan Tim Penguji :
Surabaya, 13 April 2022
Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



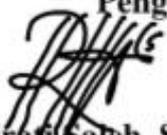
Dekan


Prof. Dr. H. Ali Mas'ud, M.Ag., M.Pd.I
NIP. 1963011231993031002

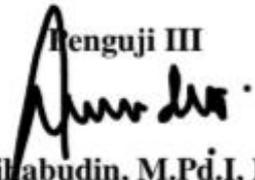
Penguji I


Prof. Dr. Hj. Zumrotul Mukaffa, M.Ag
NIP. 197010151997032001

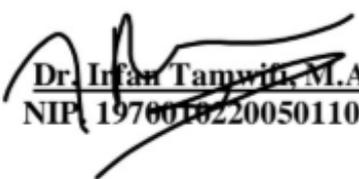
Penguji II


Chairati Saleh, S.Ag, M.Ed, PhD
NIP. 197304112001122002

Penguji III


Dr. Silabudin, M.Pd.I, M.Pd
NIP. 197702202005011003

Penguji IV


Dr. Irfan Tamwidi, M.Ag
NIP. 197601022005011005



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nabila Retno Pratiwi
NIM : D77218048
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan
E-mail address : nabilaretnopratiwi@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENGARUH MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI SATUAN WAKTU PADA SISWA KELAS III MI NEGERI 2 KOTA SURABAYA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 April 2022
Penulis

(Nabila Retno Pratiwi)

ABSTRAK

Nabila Retno Pratiwi, 2022. Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Waktu pada Siswa Kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing I : Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd. Pembimbing II : Dr. Irfan Tamwifi, M.Ag.

Kata Kunci : *Powerpoint* Interaktif, Hasil Belajar, Satuan Waktu.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Apalagi pada masa pandemi *COVID-19*, pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru hanya mengandalkan buku paket dan LKS serta penugasan soal-soal melalui aplikasi *WhatsApp*. Ketika pembelajaran tatap muka, guru hanya menggunakan media papan tulis, tanpa disertai media pembelajaran yang memadai. Hal tersebut membuat siswa menjadi lebih cepat merasa bosan ketika melakukan pembelajaran di kelas. Siswa tentunya ingin pembelajaran disertai dengan media yang menarik yang bisa membuatnya menjadi lebih aktif dalam proses belajar. Apalagi di era digital saat ini, tentunya penggunaan teknologi dan informasi sudah berkembang dengan pesat. Media pembelajaran berbasis IT tentunya bisa digunakan ketika pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka, karena media tersebut bisa digunakan berulang-ulang. Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul penelitian pengaruh media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya?

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design* yaitu jenis penelitian eksperimen semu yang mengukur perbedaan *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sampel pada penelitian ini adalah kelas III-B sebagai kelas eksperimen dan III-C sebagai kelas kontrol. Uji analisis data menggunakan uji T-Tes yaitu *Independen Sampel T-Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-tes* kelas eksperimen sebesar 49,67, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 42,86. Dan rata-rata *post-tes* pada kelas eksperimen sebesar 91,41, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 85,97. Dari hasil uji *Independen Sampel T-Test* diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* $0,047 < 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu.

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
HALAMAN SAMBUNG	i
MOTTO	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI	v
LEMBAR PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
G. Sistematika Penulisan	9

BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Hasil Belajar.....	11
B. Media Pembelajaran.....	21
C. <i>Powerpoint</i> Interaktif	27
D. Matematika.....	32
E. Satuan Waktu	36
F. Penelitian Terdahulu	39
G. Kerangka Berpikir.....	43
H. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Jenis Penelitian.....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	49
C. Populasi dan Sampel Penelitian	49
D. Variabel Penelitian	50
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	51
F. Validitas Dan Reliabilitas Instrumen	55
G. Teknik Analisis Data.....	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Deskripsi Penelitian	70
B. Hasil Penelitian	70
C. Pembahasan	82
BAB V PENUTUP.....	85
A. Simpulan	85

B. Implikasi.....	86
C. Keterbatasan Penelitian	86
D. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR LAMPIRAN.....	92



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Taksonomi Bloom Lama dan Revisi.....	17
Tabel 2. 2 Kompetensi Inti.....	37
Tabel 2. 3 Kompetensi Dasar	37
Tabel 3. 1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	47
Tabel 3. 2 Populasi Siswa Kelas III MIN 2 Kota Surabaya.....	49
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Pre-Test dan Post-Test	52
Tabel 3. 4 Kriteria Kevalidan Instrumen.....	58
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrumen	58
Tabel 3. 6 Kriteria Reliabel Instrumen.....	60
Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	61
Tabel 3. 8 Kriteria Kesukaran Butir Soal.....	62
Tabel 3. 9 Hasil Uji Kesukaran Butir Soal.....	63
Tabel 3. 10 Kriteria Daya Beda Soal	64
Tabel 3. 11 Hasil Uji Daya Beda Soal	65
Tabel 3. 12 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	69
Tabel 4. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	71
Tabel 4. 2 Distribusi Skor <i>Pre-Tes</i> Kelas Eksperimen	72
Tabel 4. 3 Distribusi Skor <i>Post-Tes</i> Kelas Eksperimen	74
Tabel 4. 4 Distribusi Skor <i>Pre-Tes</i> Kelas Kontrol	76
Tabel 4. 5 Distribusi Skor <i>Post-Tes</i> Kelas Kontrol.....	77
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov</i>	79

Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas F-Test	80
Tabel 4. 8 Hasil Uji <i>Independent Sample T-Tes</i>	81



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

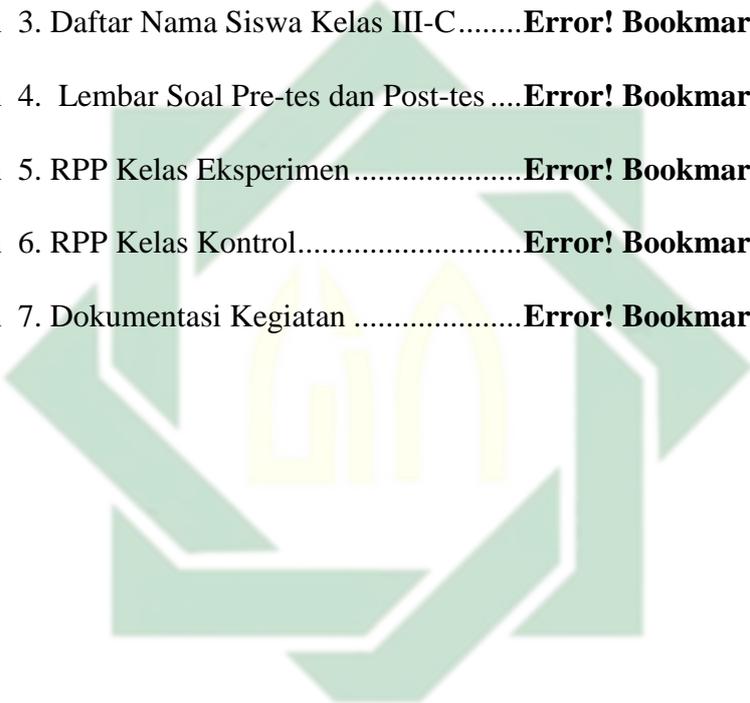
Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif	14
Gambar 2. 2 Konversi Satuan Waktu.....	38
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	44
Gambar 4. 1 Diagram skor <i>Pre-Tes</i> Kelas Eksperimen	73
Gambar 4. 2 Diagram skor <i>Post-Tes</i> Kelas Eksperimen.....	75
Gambar 4. 3 Diagram skor <i>Pre-Tes</i> Kelas Kontrol.....	76
Gambar 4. 4 Diagram skor <i>Pos-Tes</i> Kelas Kontrol.....	78



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Profil MI Negeri 2 Kota Surabaya.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa Kelas III-B.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Daftar Nama Siswa Kelas III-C.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Lembar Soal Pre-tes dan Post-tes	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. RPP Kelas Eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. RPP Kelas Kontrol.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	Error! Bookmark not defined.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar mempunyai peranan yang besar dalam menentukan kualitas pendidikan di Indonesia. Tinggi rendahnya kualitas pendidikan jenjang sekolah menengah akan ditentukan pada saat pendidikan dasar. Kegagalan dalam memberikan pengetahuan kepada siswa ketika sekolah dasar akan berakibat timbulnya banyak kekurangan pada siswa. Dalam satuan pendidikan tentu banyak sekali mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa. Salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang mempelajari perhitungan yang penyajiannya berupa simbol atau (lambang) guna melatih penalaran agar berfikir logis dan kritis, analitis, dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.¹

Dalam kehidupan sehari-hari tentunya tidak akan terlepas dari matematika mulai dari hal sederhana sampai yang paling sulit. Banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika itu adalah pelajaran yang sulit. Hal tersebut dikarenakan sifat matematika yang abstrak sehingga menjadikan siswa kesulitan memahami materi. Selain itu tidak pahamiya siswa terkait konsep-konsep dasar matematika atau kesalahan guru dalam memberikan penjelasan materi matematika kepada siswa, membuat siswa

¹ Dyah Worowirasti *et al*, *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan* (UMM: Malang, 2018), hlm 2.

tidak dapat memahami bentuk persoalan matematika dengan baik.

Materi satuan waktu merupakan salah satu materi pada matematika yang membutuhkan ketelitian dalam berhitung. Satuan merupakan pembandingan dalam pengukuran atau membandingkan besaran dengan yang lain dan sebagai patokan. Dalam kehidupan sehari-hari tanpa kita sadari kita tidak akan luput dari kegiatan pengukuran. Materi satuan waktu menjadi salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang dirasa sulit oleh siswa. Sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah dan tidak mencapai KKM.

Hal tersebut dapat dibuktikan dari penelitian yang dilakukan oleh Senawati Ningsih pada tahun 2012 dengan judul “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Jam Dalam Mencari Konsep Antarsatuan Waktu di Kelas III Sekolah Dasar”. Metode penelitian tersebut menggunakan kuantitatif. Hasil penelitian membuktikan bahwa prestasi belajar mengalami peningkatan dengan presentase nilai yang didapat adalah 90%.² Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah mata pelajaran yang diteliti adalah matematika pada materi satuan waktu, metode penelitian sama yaitu kuantitatif. Perbedaannya adalah objek penelitian, media pembelajaran, dan variabel penelitian.

² Senawati Ningsih, *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Jam Dalam Mencari Konsep Antarsatuan Waktu di Kelas III Sekolah Dasar* (Bandung : Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM, 2012), hlm 467.

Hasil belajar merupakan hubungan timbal balik peserta didik setelah menyelesaikan semua materi pembelajaran dalam bentuk nilai.³ Hasil belajar merupakan pernyataan mengenai apa yang dicapai dan dinilai pada akhir proses pembelajaran.⁴ Hasil belajar memiliki lima kategori diantaranya (a) keterampilan intelektual, (b) informasi verbal, (c) strategi kognitif, (d) sikap, (e) keterampilan motorik.⁵ Hasil belajar juga dipengaruhi oleh faktor internal (diri sendiri) dan faktor eksternal (keluarga, lingkungan sekitar, sarana prasarana, dan psikologi)⁶. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar dari segi sarana prasarana adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang berfungsi untuk memudahkan penyampaian informasi serta bermanfaat dalam mengatasi keterbatasan ruang, waktu, serta indera.⁷ Sadirman berpendapat bahwa media pembelajaran adalah proses penyampaian pesan yang akan disampaikan oleh pengirim kepada penerima.⁸ Media pembelajaran mempunyai peranan sangat penting sehingga tidak bisa terpisahkan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sangat diperlukan oleh guru

³ Astuti, "Analisis Korelasi untuk Mengetahui Keeratan Hubungan antara Keaktifan Mahasiswa dengan Hasil Belajar Akhir", *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, Vol. 1, No. 1, (2017), hlm 1–7.

⁴ Ronald Harden, "Learning outcomes and instructional objectives: Is there a difference?" *Medical Teacher*, Vol. 24 No. (2), 2002. hlm 151–155.

⁵ Robert Gagne, "Learning Outcomes and Their Effects" *The American Psychologist*, Vol. 39, No. 4, (1984), hlm 377–385.

⁶ Hendikawati P, "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa", *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, Vol. 2, No. 1, (2011), hlm 27–35.

⁷ Annisah, S, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", *Tarbawiyah Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 11 No. 1 (2017), hlm 1–15.

⁸ Arif Sadiman, *Media Pendidikan Pengertian dan Pemanfaatan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hlm 6.

untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Selain itu penggunaan media pembelajaran juga bisa menarik perhatian dari siswa. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka berkembang pula media pembelajaran. Menurut Sells & Glasgow dalam bukunya Arsyad berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dibagi menjadi dua kategori yang luas yaitu media pembelajaran tradisional dan media pembelajaran modern.⁹ Salah satu contoh media pembelajaran modern yaitu *powerpoint* interaktif yang bisa digunakan ketika pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran daring. *Powerpoint* interaktif adalah gabungan dari beberapa media diantaranya visual, audio dan video.

Alasan memilih media *powerpoint* interaktif dikarenakan media tersebut dapat merangsang sistem motorik siswa karena pada penggunaannya siswa dituntut untuk lebih aktif serta dapat meningkatkan kualitas belajar mengajar. Tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif adalah menarik perhatian siswa dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa baik dan maksimal pada aspek kognitif, afektif dan psikomotoriknya. Apalagi pada masa Pandemi Covid, pembelajaran belum sepenuhnya dilakukan di sekolah, sehingga media *powerpoint* interaktif cocok digunakan karena media tersebut bisa dilihat secara berulang-ulang ketika siswa melakukan pembelajaran di rumah masing-masing.

⁹ Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002), hlm 33.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bersama dengan wali kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya pada saat Pengenalan Lapangan Persekolahan II (PLP II) diperoleh informasi bahwa pembelajaran dilaksanakan secara 50% daring dan 50% luring. Selama pembelajaran daring, guru hanya menggunakan buku paket dan LKS tematik, serta mengirim *voice note* melalui aplikasi *WhatsApp* dalam menyampaikan materi kepada siswa. Pada pembelajaran daring ini guru cenderung langsung memberikan soal-soal kepada siswa tanpa didahului dengan penjelasan materi. Dalam pemberian tugas siswa dituntut untuk memahami sendiri materi yang ada pada buku paket maupun LKS ataupun melalui *YouTube*. Hal tersebut membuat siswa merasa kesulitan dalam memahami materi. Apabila dilakukan pembelajaran *home visit*, guru hanya menggunakan media papan tulis untuk membantu siswa dalam memahami konsep materi yang diajarkan. Kemudian guru menjelaskan materi tersebut dengan media ceramah dan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*).

Proses pembelajaran yang demikian kurang menarik dan membuat siswa mudah bosan sehingga menyebabkan hasil belajar matematika materi satuan waktu relatif rendah. Pembelajaran menggunakan media *powerpoint* interaktif belum pernah dilakukan pada kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya dikarenakan penggunaan media *powerpoint* interaktif dalam pembelajaran dianggap sulit terutama pada pelajaran matematika. Selain itu kurangnya kemampuan dan keahlian yang dimiliki oleh wali

kelas serta waktu yang terbatas dalam pembuatan media tersebut. Oleh sebab itu perlu adanya media pembelajaran yang dapat memotivasi semangat belajar siswa. Karena penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari beberapa permasalahan diatas maka penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan komponen yang penting dalam membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Penulis akan menggunakan media *powerpoint* interaktif sebagai media yang diduga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi satuan waktu. Oleh sebab itu penulis mengangkat judul penelitian **“Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Waktu pada Siswa Kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, berikut beberapa permasalahan yang akan diidentifikasi :

1. Rendahnya hasil belajar siswa terhadap materi satuan waktu
2. Terbatasnya media pembelajaran matematika materi satuan waktu yang ada di sekolah.
3. Pembelajaran hanya menggunakan buku paket dan LKS.

4. Perlu adanya media pembelajaran yang kreatif serta inovatif dalam pembelajaran matematika materi satuan waktu.
5. Kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan melalui media pembelajaran interaktif yang menarik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan. Maka dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah. Batasan masalah ini dibuat karena keterbatasan peneliti terkait kemampuan, waktu, dan tenaga. Adapun batasan masalahnya diantaranya:

1. Penelitian dilakukan pada kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.
2. Penelitian melibatkan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen.
3. Menggunakan media *powerpoint* interaktif untuk mengukur hasil belajar matematika.
4. Kemampuan yang diukur adalah kongnitif (KI 3)
5. Materi satuan waktu KD 3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.
6. Indikator pencapaian kompetensi meliputi
 - a. 3.6.1 Siswa mampu mengurutkan lama waktu kegiatan (C4).
 - b. 3.6.2 Siswa mampu menentukan tanda waktu 24 jam (C4).
 - c. 3.6.3 Siswa mampu menentukan waktu sebelum dan sesudah waktu yang ditentukan (C4).
 - d. 3.6.4 Siswa mampu memecahkan nilai hubungan antar satuan waktu (C4).

- e. 3.6.5 Siswa mampu mengukur lama waktu suatu kegiatan (C4).

D. Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh dari penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya?

E. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan gambaran dalam memilih media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar pada materi satuan waktu supaya menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menggunakan media pembelajaran.

b. Bagi siswa

Membantu mempermudah siswa dalam memahami materi satuan waktu serta mampu meningkatkan minat dan hasil belajar pada materi satuan waktu.

c. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat secara langsung mengetahui pengaruh media PPT interaktif terhadap hasil belajar siswa materi satuan waktu serta menambah pengalaman dan pengetahuan baru dalam membuat media pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan ketika proses belajar mengajar nantinya.

G. Sistematika Penulisan

BAB I Pada bab ini peneliti membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II Pada bab ini peneliti membahas kajian teori yang sesuai dengan judul penelitian. Terdiri dari hasil belajar, media pembelajaran, *powerpoint* interaktif, matematika, satuan waktu, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.

BAB III Peneliti menuliskan metode penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, validitas dan reliabilitas, serta teknik analisis data.

BAB IV Bab ini menjelaskan hasil penelitian, hasil analisis data dan pembahasan.

BAB V Bab ini merupakan bab terakhir pada penelitian. Pada bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi, keterbatasan penelitian, dan saran.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Hasil mempunyai arti yaitu sesuatu yang diperoleh dari pekerjaan yang telah dilakukan.¹⁰ Sedangkan arti dari belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa dan raga agar dapat memperoleh perubahan tingkah laku dan pemikiran sebagai hasil pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungan yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹¹

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian lebih luas mencakup kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik.¹²

Menurut Poerwanti hasil belajar adalah kesuksesan siswa setelah menempuh satuan pendidikan. Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar sesuai apa yang diperoleh peserta didik.¹³

Nawawi berpendapat bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran di sekolah yang

¹⁰ Tim Prima Pena, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (tp: Gita Media Press,tt), hlm 313.

¹¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: CV.Rineka Cipta, 2002), hlm 13.

¹² Dimiyanti dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : Rhineka Cipta, 2006), hlm 3-4.

¹³ Endang Poerwanti, dkk, *Asesmen Pembelajaran SD* (Jakarta: Depdiknas, 2008), hlm 74.

dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai yang diberikan oleh guru melalui pengerjaan tes atau soal.¹⁴

Sedangkan menurut Susanto hasil belajar dapat diartikan kemampuan anak yang didapatkan setelah melalui proses belajar. Karena belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dari segi sikap maupun pengetahuan, maka anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.¹⁵

Dari hasil pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku individu setelah mendapatkan pengalaman belajar sehingga terdapat peningkatan dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik berdasarkan pengalaman belajar yang diperolehnya.

2. Macam-Macam Hasil Belajar

Klasifikasi hasil belajar menurut Bloom dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif merupakan ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual. Berdasarkan piramida Bloom, ranah kognitif mempunyai 6 tahapan diantaranya yaitu :

- 1) Pengetahuan : Mencakup segala hal yang berhubungan dengan mengingat tentang apa yang sudah pernah dipelajari. Dalam

¹⁴ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), h 1 m 5.

¹⁵Ibid

hal ini siswa diminta untuk menghafal pengetahuan dan konsep secara sederhana. Kemampuan mengingat merupakan kemampuan paling rendah.

2) Pemahaman : Kemampuan dalam menyimpulkan dan memberikan makna dari apa yang sudah dipelajari. Dalam hal ini siswa mampu memahami arti dan makna serta fakta yang sudah diketahuinya. Pemahaman dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu :

a) Pemahaman Tingkat Rendah: Merupakan tahap pemahaman penerjemahan. Misalkan mengartikan Bahasa Indonesia menjadi Bahasa Inggris maupun sebaliknya.

b) Pemahaman Tingkat Menengah: Merupakan pemahaman penafsiran yaitu menghubungkan bagian terendah dengan bagian selanjutnya yang diketahuinya, menghubungkan grafik dengan kejadian.

c) Pemahaman Tingkat Tinggi: Pemahaman tingkat tinggi disebut juga dengan ekstrapolasi yaitu kemampuan melihat dibalik yang tertulis, dapat membuat estimasi dan membuat kesimpulan yang dihubungkan dengan konsekuensi dan implikasinya.

3) Penerapan : Kemampuan dalam menggunakan suatu hal sudah dipelajari pada situasi yang nyata. Pada tahap ini siswa dituntut untuk bisa memiliki kemampuan menyeleksi atau memilih

proses tertentu seperti dalil, gagasan, hukum, dan mampu menerapkannya secara benar.

- 4) Analisis : Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen guna mendapatkan pemahaman yang lebih luas dari dampak komponen-komponen terhadap konsep secara utuh. Pada tahap ini siswa diharapkan mampu menguraikan bahan dan keadaan bagian-bagian lebih kecil sehingga mampu memahami hubungan dari bagian-bagian tersebut.
- 5) Sintesis : Kemampuan dalam mengumpulkan bagian-bagian agar menjadi satu kesatuan yang baru dan menyeluruh. Siswa dituntut untuk memadukan bagian-bagian dari unsur secara logis.
- 6) Evaluasi : Kemampuan dalam mengumpulkan nilai yang sudah dipelajari guna mencapai tujuan tertentu. Siswa dituntut untuk mengambil keputusan serta memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran sesuai dengan tujuannya.

↑	Evaluasi	<i>Higher order thinking skills</i>
	Sintesis	
	Analisis	
	Penerapan	<i>Lower order thinking skills</i>
	Pemahaman	
	Pengetahuan	

Gambar 2. 1 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif

Tiga tahapan pertama pada gambar taksonomi bloom yaitu pengetahuan, pemahaman, dan penerapan merupakan tahapan berpikir tingkat rendah atau disebut dengan *lower order thinking skills*. Sedangkan tiga tahapan yang atas pada gambar taksonomi bloom yaitu analisis, sintesis dan evaluasi merupakan tahapan berpikir tingkat tinggi atau disebut *higher order thinking skills*. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa semakin tinggi tingkatan pada gambar, maka semakin sulit pula kemampuan berpikirnya. Namun bukan berarti tahapan berpikir tingkat rendah itu tidak penting. Justru tahapan berpikir tingkat rendah harus terlebih dahulu dilalui agar bisa melanjutkan pada tahap berpikir ke tingkat yang lebih tinggi.

Seiring dengan berkembangnya teori dalam dunia pendidikan, para ahli aliran kognitivisme merevisi taksonomi bloom, dimana kata benda dirubah menjadi kata kerja. Revisi tersebut bertujuan agar sesuai dengan perkembangan zaman. Perbedaan taksonomi bloom yang lama dengan yang baru adalah pada tahap sintesis dan evaluasi. Tahap sintesis dinaikkan ke tingkat tertinggi dan mengalami perubahan yaitu mencipta. Tahap evaluasi turun satu tingkat dengan sebutan mengevaluasi. Sehingga ranah tertinggi dari revisi taksonomi bloom adalah mencipta atau mengkreasikan. Berikut ini tingkatan ranah kognitif revisi taksonomi bloom.

- 1) Mengingat (C1) : Merupakan kemampuan untuk mempelajari pengetahuan dari yang didapatkan dalam jangka waktu yang panjang. Mengingat adalah kemampuan yang mempunyai tingkatan paling rendah. Contohnya yaitu menyebutkan dan menuliskan
- 2) Memahami (C2) : Merupakan kemampuan untuk menyimpulkan makna berdasarkan kemampuan awal yang dimiliki dengan informasi baru yang didapatkan. Contohnya yaitu menyimpulkan, membandingkan, menafsirkan, mengelompokkan dll.
- 3) Mengaplikasikan (C3) : Merupakan kemampuan menggunakan prosedur untuk memecahkan masalah yang ada.
- 4) Menganalisis (C4) : Merupakan kategori menganalisa yaitu memecahkan hal-hal kecil dan menunjukkan bahwa bagian-bagian tersebut saling berkaitan. Contohnya yaitu membedakan, mengurikan, dll.
- 5) Mengevaluasi (C5) : Merupakan tahap pembuatan keputusan atau penilaian berdasarkan standart yang ada. Tahap ini meliputi memeriksa, mengecek, menguji, mengkritisi.
- 6) Mengkreasi (C6) : Memproduksi ide baru atau cara pandang suatu kejadian. Siswa dituntut untuk membuat produk baru

dengan mengganti beberapa bagian ke dalam bagian yang belum pernah dijelaskan oleh guru sebelumnya.¹⁶

Di bawah ini adalah tabel taksonomi bloom yang lama dan revisi.

Tabel 2. 1 Taksonomi Bloom Lama dan Revisi

Taksonomi Bloom	Revisi Taksonomi Bloom	Keterangan
Evaluasi	Mengkreasikan	<i>Higher order thinking skills</i>
Sintesis	Mengevaluasi	
Analisis	Menganalisis	
Penerapan	Mengaplikasikan	<i>Lower order thinking skills</i>
Pemahaman	Memahami	
Pengetahuan	Mengingat	

Semua tahapan saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Sehingga tabel ranah kognitif tersebut bisa digunakan oleh guru untuk mengukur kemampuan dan hasil belajar siswa.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkaitan dengan sikap. Ranah afektif terdiri dari 5 aspek yaitu *Receiving / Attending*, *Responding / tanggung jawab*, *Valuing / penilaian*, organisasi, dan karakteristik nilai.

¹⁶ Ramlan Efendi, "Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1, (2017), hlm 75-77

c. **Ranah Psikomotorik**

Ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan dan kemampuan individu dalam bertindak. Ada 5 aspek dalam ranah psikomotorik yaitu:

- 1) Meniru dengan contoh
- 2) Tanpa contoh visual dapat meniru
- 3) Lancar dan tepat
- 4) Akurat dan cepat
- 5) Spontan dan otomatis.¹⁷

3. **Jenis-Jenis Penilaian Hasil Belajar**

Menurut Sudjana dalam buku Imam Tabroni, jenis-jenis penilaian hasil belajar dilihat dari fungsinya terdiri dari :

- a. Penilaian Formatif adalah penilaian di akhir program pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari proses belajar mengajar itu sendiri.
- b. Penilaian Sumatif adalah penilaian pada akhir unit program yang dilakukan setiap catur wulan, akhir semester dan akhir tahun.
- c. Penilaian Diagnostik adalah penilaian yang digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan pada siswa serta penyebabnya.
- d. Penilaian Selektif adalah penilaian yang dilakukan untuk melakukan seleksi, misalkan seleksi masuk lembaga pendidikan tertentu.

¹⁷Dimiyanti dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*. . . hlm. 26 – 27.

- e. Penilaian Penempatan adalah penilaian yang digunakan untuk mengetahui keterampilan prasyarat yang diperlukan untuk program belajar dan penugasan belajar pada program tersebut.¹⁸

Dari pemaparan jenis-jenis penilaian hasil belajar diatas yang terdiri dari penilaian formatif (penilaian di akhir program pembelajaran) penilaian sumatif (penilaian unit kegiatan) penilaian diagnostik (penilaian remidi) penilaian selektif (penilaian untuk jalur seleksi) dan penilaian penempatan. Tujuannya adalah untuk mengukur kemampuan dan keberhasilan yang dimiliki oleh masing-masing siswa sesudah mendapatkan program pembelajaran.

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil belajar

Belajar tidak hanya ditunjukkan oleh potensi diri masing-masing, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari luar potensi diri. Muhibbin Syah berpendapat bahwa faktor Keberhasilan dalam belajar dipengaruhi ada 3 yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar.¹⁹

- a. Faktor internal adalah faktor dari dalam diri siswa yang meliputi kondisi jasmani dan rohani siswa.

- 1) Kondisi jasmani yang sehat berarti kondisi tubuh terbebas dari penyakit. Apabila seseorang terserang penyakit, maka akan berdampak pada proses belajarnya, secara otomatis hasil

¹⁸ Imam Tabroni, *Model Pendidikan Islam Teknik Mendidik Anak dengan Treatment di Era 4.0* (Bandung : CV Cendikia Press, 2009), hlm 241.

¹⁹Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta : PT. Logos Wacana Ilmu, 1999), Hlm 64.

belajar juga akan terganggu. Oleh karena itu menjaga kesehatan tubuh menjadi hal paling utama.

- 2) Cacat tubuh merupakan suatu gangguan yang tidak dapat dihindari. Cacat tubuh dapat berupa gangguan pendengaran, buta, bisu, lumpuh, patah tangan ataupun kaki. Hal tersebut juga dapat mengganggu proses belajar dan hasil belajar pada siswa baik secara langsung maupun tidak langsung.
- 3) Intelegensi merupakan kemampuan mental yang melibatkan proses berpikir secara rasional. Intelegensi terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan dalam menghadapi situasi yang baru dengan cepat, kecakapan dalam mengetahui kondisi yang abstrak, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat
- 4) Bakat dan minat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Apabila bakat dan minat tidak sesuai dengan kemampuan siswa, siswa tidak akan mampu belajar dengan baik.

b. Faktor eksternal yaitu kondisi lingkungan yang berada di sekitar siswa

- 1) Faktor keluarga

Keluarga menjadi faktor utama dalam keberhasilan siswa. Faktor keluarga meliputi cara orang tua mendidik siswa, hubungan antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, suasana rumah, dan perhatian orang tua.

2) Faktor sekolah

Selain keluarga faktor sekolah memegang peranan penting bagi keberhasilan siswa. Faktor sekolah meliputi cara mengajar guru, kurikulum pendidikan, hubungan antara guru dan siswa, hubungan antara siswa dengan siswa, waktu pembelajaran, media pembelajaran, tugas rumah, dan kondisi sekolah.

3) Faktor masyarakat

Faktor masyarakat juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh tersebut terjadi karena keberadaan siswa di lingkungan tempat tinggalnya. Faktor masyarakat meliputi teman sepermainan, bentuk kehidupan masyarakat dan kegiatan siswa ketika berada di lingkungan masyarakat.²⁰

- c. Faktor pendekatan hasil belajar merupakan segala jenis dan upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode belajar siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran materi.²¹

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media secara bahasa berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang mempunyai arti

²⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta : PT. Rieneka Cipta, 1995) Hlm 60.

²¹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, hlm 130.

perantara atau pengantar. Sedangkan dalam kamus bahasa Indonesia media berarti alat, sarana, penghubung informasi.²² Maka dapat diartikan media pembelajaran adalah sarana penyalur informasi belajar. Secara lebih khusus, media pembelajaran diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis dan elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.²³

Oemar Hamalik berpendapat, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang bisa digunakan untuk menyampaikan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, fikiran, minat, dan perasaan pembelajar pada saat kegiatan belajar guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.²⁴

Menurut Anita media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Briggs juga berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.²⁵

Kita harus mengetahui batasan media dalam memahami istilah media. *Association of Education and Communication Technology (AECT)* di Amerika memberikan batasan pengertian tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk

²² Peter Salim dan Yenny Salim, *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer* (Jakarta: Modern English Frees, 1991), hlm 954.

²³ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 4.

²⁴ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Bandung: Citra Aditya Bakti, 1989), hlm 11.

²⁵ Arief Sadiman, *et al*, *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), hlm 6.

menyampaikan pesan dan informasi.²⁶ Sanjaya menjelaskan mengenai penggolongan media yang meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). *Hardware* sendiri terdiri dari overhead projector, radio, televisi, dan sebagainya. Sedangkan untuk *software* meliputi informasi atau pesan yang ada pada transparansi atau buku dan bahan-bahan cetak lainnya, cerita dalam film, materi yang disajikan dalam bentuk grafik, bagan, diagram, dan lain sebagainya.²⁷

Dari berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa media adalah merupakan segala sesuatu baik bersifat *hardware* maupun *software* yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim (guru) ke penerima pesan (siswa) supaya dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat, dan memudahkan proses belajar mengajar agar tercapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Pembelajaran dalam KBBI adalah proses untuk menjadikan orang melakukan kegiatan belajar.²⁸ Menurut Prawiradilaga dan Siregar pembelajaran merupakan cara menciptaka kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah pencapaiannya.²⁹ Sedangkan menurut Kunandar, pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta

²⁶ Nizwardi Jalinus dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2016), hlm 3.

²⁷ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2008), hlm 163-164.

²⁸ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1999), hlm15.

²⁹ Margaret E. Bell, *Belajar dan Membelajarkan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1994), hlm 207.

didik dengan lingkungannya sehingga terjadinya perubahan perilaku kearah yang lebih baik.³⁰

Dari pernyataan-pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses dan upaya menciptakan kondisi belajar yang bisa merubah perilaku individu menjadi lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat dengan mudah bisa tercapai.

Dari pengertian media dan pembelajaran diatas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat yang menyangkut *software* dan *hardware* yang di dalamnya terdapat proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar yang bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa sehingga terbentuk aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara optimal.

2. Jenis Media Pembelajaran

Menurut sanjaya dalam buku Sudjana media pembelajaran dikelompokkan menjadi 3 yaitu :

a. Dilihat dari sifatnya

1) Media Auditif yaitu media yang hanya dapat didengar saja.

Contohnya adalah radio dan rekaman.

³⁰ Kunandar, *Guru Professional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), hlm 287.

- 2) Media Visual yaitu media yang hanya dapat dilihat saja. Contoh media visual adalah film slide, foto, gambar, lukisan, dan media grafis.
- 3) Media Audiovisual yaitu media yang mempunyai unsur gambar dan suara sehingga dapat dilihat dan didengar. Misalnya rekaman video, slide suara film, dan *powerpoint*.

Sedangkan menurut Ega Rima Wati jenis-jenis media pembelajaran meliputi :

a. Media Visual

Media Visual adalah media yang mempunyai beberapa unsur yaitu garis, bidang, gambar, bentuk, tekstur, dan warna dalam penggunaannya. Media ini dapat menyajikan keterkaitan isi materi yang disampaikan dengan kenyataan. Contohnya adalah buku, peta, gambar-gambar, dan lain sebagainya.

b. Media Audiovisual

Media Audiovisual adalah media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan. Misalnya film, *tape recorder*, proyektor, dan lain-lain.

c. Komputer

Komputer adalah suatu alat yang di dalamnya memuat aplikasi-aplikasi menarik yang bisa digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

d. *Microsoft Power Point*

Microsoft power point adalah salah satu aplikasi perangkat lunak yang diciptakan untuk perencanaan presentasi agar dapat dilakukan dengan mudah dan menarik. Media ini digunakan untuk menjelaskan isi materi dengan cara merangkum isi materi yang penting dan disajikan dalam beberapa slide untuk ditampilkan kepada penerima pesan.

e. Internet

Internet adalah salah satu media komunikasi yang bisa digunakan oleh semua khalayak umum. Internet dapat dimanfaatkan guru dan siswa dalam menambah wawasan dan pengetahuan baru khususnya dalam bidang pendidikan.

f. Multimedia

Multimedia merupakan campuran berbagai macam elemen informasi yang digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan tujuan tertentu. Elemen informasi yang dimaksud antara lain teks, garfik, gambar, foto, animasi, audio, video.³¹

3. Fungsi Media Pembelajaran

Pada awalnya media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat memberikan pengalaman, dan memotivasi belajar siswa siswa, serta memperjelas dan mempermudah konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkrit

³¹ Ega Rima Wati, *Ragam Media Pembelajaran* (Jakarta : Kata Pena, 2016), hlm 4

sehingga mudah dipahami oleh siswa. Berikut ini adalah fungsi dari media pembelajaran.

- a. Sebagai alat bantu untuk menciptakan situasi belajar mengajar yang lebih baik.
- b. Mendorong dan meningkatkan motivasi belajar siswa
- c. Mempercepat proses pembelajaran.
- d. Meningkatkan hasil belajar.
- e. Mempermudah konsep yang abstrak menjadi lebih konkrit sehingga mudah dipahami.³²

C. Powerpoint Interaktif

1. Pengertian Powerpoint Inretaktif

Powerpoint merupakan salah satu program dari *Microsoft Office*.

Powerpoint adalah program pada komputer yang dibuat khusus untuk presentasi. Hasil presentasi pada *powerpoint* ditampilkan dalam bentuk slide. Dalam menampilkan slide presentasi agar menarik maka dapat ditambahkan berbagai efek khusus serta menarik, ditambahkan suara, video, dan gambar-gambar animasi.

Darmawan berpendapat bahwa *powerpoint* merupakan salah satu media pembelajaran yang menguntungkan. Karena dalam pembuatannya tidak memerlukan biaya yang banyak. Pembuatan *powerpoint* data-data yang akan disajikan dalam presentasi. Ditambah

³² Tejo Nurseto, "Membuat Media Belajar yang Menarik," *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, Vol. 8, No.1, (2011), hlm 21–22.

lagi fitur *powerpoint* yang semakin maju dan lengkap dapat didesain menjadi program pembelajaran interaktif.³³

Media *powerpoint* mempunyai beberapa peranan yang dapat menunjang proses pembelajaran di kelas. Diantaranya yaitu :

- a. Dengan menggunakan media *powerpoint* maka pembelajaran menjadi lebih efektif, sehingga mudah dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- b. Dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang lebih jelas, teliti dan menarik.
- c. Meningkatkan motivasi belajar siswa, dan merangsang kemampuan berfikir siswa.
- d. Kegiatan belajar di dalam kelas menjadi lebih menyenangkan.
- e. Materi pelajaran yang disajikan ringkas, logis, dan sistematis.
- f. Dapat digunakan berulang kali.
- g. *File powerpoint* dapat dikirim dan disebarluakan sehingga dapat dipelajari kapanpun dan dimanapun.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat diambil kesimpulan, *powerpoint* merupakan program komputer yang secara khusus dirancang untuk presentasi menggunakan tampilan slide yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada jenjang sekolah dasar maupun menengah.

³³ Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm 162.

Media interaktif merupakan media yang dapat menampilkan gabungan gambar, suara, video, dan animasi yang menarik dalam satu perangkat lunak yang bisa menjadikan pengguna bisa berinteraksi secara langsung.

Sehingga dapat diambil kesimpulan media *powerpoint* interaktif merupakan media pembelajaran menggunakan aplikasi *software* pada komputer berupa *powerpoint* yang didalamnya berisikan tulisan, gambar, suara, video dan animasi dapat bergerak yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada siswa.

2. Cara Membuat *Powerpoint* Interaktif

Menurut Darmawan dalam bukunya, banyak sekali *software* yang dapat digunakan untuk membuat program pembelajaran interaktif. Salah satu contohnya adalah *powerpoint*.³⁴

Sanjaya juga berpendapat bahwa teknologi komputer saat ini lebih canggih sehingga dapat menggantikan peranan presentasi pada OHT. *Powerpoint* adalah contoh program komputer yang digunakan untuk melakukan presentasi yang lebih menarik karena dapat disisipkan gambar, video, suara dan animasi.³⁵

Penyajian data pada *powerpoint* dapat dimodifikasi sedemikian rupa sehingga tampilannya menjadikan siswa lebih tertarik dalam kegiatan belajar. Berikut adalah cara menyajikan informasi yang menarik pada program *powerpoint* :

³⁴ Ibid, hlm 161.

³⁵ Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta : PT Fajar Interpratama, 2012), hlm 219.

- a. Memasukkan gambar, tulisan, video, dan suara pada *powerpoint*.
- b. Membuat tampilan *powerpoint* yang menarik. Membuat tampilan menarik pada *powerpoint* dapat dilakukan dengan mengganti *background*, menambahkan desain, menambahkan *animation* agar data yang berupa tulisan maupun gambar dapat bergerak.
- c. Memberikan tampilan *hyperlink*. Tujuan dari tampilan *hyperlink* adalah menjadikan *powerpoint* interaktif, karena slide satu bisa berpindah pada slide yang lainnya yang masih saling berkaitan. Sehingga fasilitas media pembelajaran menggunakan *powerpoint* menjadi interaktif dan menarik.

Powerpoint yang sederhana dapat dikembangkan menjadi lebih menarik dengan fitur dan menu yang ada. Jadi *powerpoint* mempunyai fungsi yaitu bisa memasukkan objek berupa tulisan, gambar, suara, video dan juga bisa menjadi media animasi interaktif untuk presentasi seperti *powerpoint* interaktif.

3. Kelebihan dan Kekurangan *Powerpoint* Interaktif

Powerpoint interaktif mempunyai kelebihan dan kekurangan. Berikut adalah kelebihan dan kekurangan *powerpoint* interaktif menurut

Sanaky :

- a. Kelebihan *powerpoint* interaktif :
 - 1) Dapat digunakan di semua jenjang sekolah.
 - 2) Tidak membosankan karena banyak variasi pada tampilan slide presentasi.

- 3) Dapat digunakan berulang ulang kapanpun dan dimanapun.
 - 4) Lebih praktis dari pada menggunakan papan tulis.
 - 5) Meningkatkan motivasi belajar siswa.
- b. Kekurangan *powerpoint* interaktif :
- 1) Menggunakan *hardware* yaitu LCD dalam menampilkan hasil presentasi. Dan tidak semua sekolah memilikinya.
 - 2) Memerlukan persiapan khusus dan terencana. Apalagi jika menggunakan *powerpoint* interaktif maka harus mempersiapkan animasi-animasi yang menarik.
 - 3) Harus mempunyai keterampilan khusus dalam membuat dan mengoperasikan *powerpoint* interaktif.
 - 4) Harus mampu menyajikan materi yang logis dan sistematis serta ide-ide menarik pada slide *powerpoint* interaktif agar dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.
 - 5) Seringnya terjadi kerusakan pada *hardware*.³⁶

Murti juga berpendapat terkait kelebihan dan kekurangan dari media *powerpoint* interaktif yaitu :

- a. Kelebihan *powerpoint* interaktif :
- 1) Adanya kebebasan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang dituangkan dalam *powerpoint* interaktif.
 - 2) Dapat disimpan, disebarluaskan, dan digunakan kembali kapan saja dan dimana saja.

³⁶ Hujair Sanaky, *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif* (Yogyakarta : Kaukaba Dipantara, 2013), hlm 155.

- 3) Lebih praktis dari pada papan tulis, karena dapat menampilkan berbagai macam objek yang tidak dapat ditampilkan di papan tulis.
- b. Kekurangan *powerpoint* interaktif :
- 1) Tidak semua sekolah mempunyai fasilitas dan sarana prasarana komputer, LCD yang memadai.
 - 2) Tidak semua guru mahir dalam mengoperasikan program *powerpoint* lebih khususnya *powerpoint* interaktif.
 - 3) Terbatasnya ruang yang ada di sekolah dan waktu yang dimiliki oleh guru.³⁷

D. Matematika

1. Hakikat Matematika

Matematika berasal dari kata “*Mathema*” atau “*Mathematikos*” mempunyai arti segala hal dapat dipelajari secara umum. Matematika merupakan ilmu yang mempelajari pola struktur, perubahan maupun ruang. Secara umum, dapat juga di dikatakan sebagai ilmu yang mempelajari angka dan bilangan. Sifat matematika dalam pandangan formal adalah abstrak dimana matematika menggunakan logika, simbol dan notasi. Matematika menjadi ilmu dasar dari segala dasar ilmu yang lainnya.³⁸

Ahmad Susanto dalam bukunya berpendapat bahwa matematika adalah ilmu yang bisa meningkatkan kemampuan dalam berpikir,

³⁷ Irma Murti, *Membuat Media Mengajar Visual* (Jakarta: Erlangga, 2013), hlm 4.

³⁸ Herman Hudojo, *Mengajar Matematika* (Jakarta: Delia Pres, 1988), hlm 74.

berpendapat, dan dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta menjadi pendukung dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.³⁹

Pendapat lain juga dikemukakan oleh Suedjadi. Berikut pengertian matematika menurut Suedjadi.

- a. Matematika adalah ilmu yang tersusun secara sistematis.
- b. Matematika adalah ilmu yang mempelajari angka dan bilangan.
- c. Belajar matematika memerlukan penalaran logika.
- d. Matematika adalah pengetahuan tentang kuantitatif, ruang serta bentuk.
- e. Matematika adalah pengetahuan mengenai aturan yang ketat.⁴⁰

Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu yang mempelajari angka, bilangan, dan kalkulasi yang tersusun secara sistematis yang memerlukan kemampuan berfikir secara logis dalam menyelesaikannya.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah kondisi yang digunakan untuk mempersiapkan kegiatan belajar sehingga siswa mampu memperoleh pengalaman belajar yang baik dan menyenangkan.

Dalam mewujudkan pembelajaran matematika yang menyenangkan, kreatif dan inovatif, guru harus mampu memposisikan

³⁹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm 185.

⁴⁰ Soedjadi, *Kiat Belajar Matematika di Indonesia* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm 187.

dirinya secara fleksibel. Guru di dalam kelas hanya sebagai motivator dan fasilitator sebagai jembatan siswa dalam belajar. Siswa dituntut aktif ketika pembelajaran di dalam kelas. Siswa harus mampu menggali berbagai informasi secara mandiri berdasarkan rasa ingin tau dari dalam dirinya.

Tujuan dari pembelajaran matematika adalah menciptakan hasil belajar yang optimal dengan pembelajaran yang efisien dengan mempermudah siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi nyata.

3. Tujuan Pembelajaran Matematika di Tingkat Dasar

Berdasarkan hasil penelitian masih menunjukkan bahwa hasil belajar matematika di tingkat SD / MI masih belum memuaskan. Rendahnya hasil belajar matematika tentu disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor yang menyebabkan hasil belajar matematika yang rendah adalah strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kurang sesuai. Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil belajar matematika yang bagus maka seorang perlu menciptakan suasana dan kondisi belajar yang memungkinkan siswa aktif dalam membuat , menemukan, serta mengembangkan pengetahuannya. Serta menggunakan media pembelajaran yang inovatif sehingga dapat merangsang motivasi belajar siswa.

Tujuan pembelajaran matematika di SD / MI menurut Depdiknas tahun 2001 dalam buku Susanto dibagi menjadi dua yaitu

secara umum dan secara khusus. berikut adalah tujuan pembelajaran matematika di tingkat SD / MI :

a. Tujuan Umum

- 1) Dapat melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dan juga pecahan.
- 2) Dapat mengetahui sifat-sifat bangun datar, bangun ruang dan bangun sederhana, dan mampu menghitung keliling, luas serta volume.
- 3) Menentukan simetri, kesebangunan, dan koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran dan mampu menghitung: satuan, kesetaraan antar satuan, serta penaksiran satuan.
- 5) Mampu menentukan dan menafsirkan statistik data yang meliputi mean, median, modus, data terendah, dan data tertinggi.
- 6) Memecahkan masalah dan gagasan secara matematika.

b. Tujuan Khusus

- 1) Memahami dengan benar konsep matematika.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola sifat serta menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi pemahaman masalah, perancangan model matematika, penyelesaian model matematika, serta penafsiran solusi yang telah didapatkan.
- 4) Penggunaan simbol, diagram tabel untuk berkomunikasi dan menjelaskan keadaan dari suatu masalah.

5) Menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.⁴¹

E. Satuan Waktu

1. Pengertian Pengukuran

Umar menyebutkan bahwa pengukuran merupakan kegiatan yang dilakukan guna mendapatkan informasi data secara kuantitatif.⁴² Sedangkan menurut J.S Calongesi pengukuran merupakan proses mendapatkan data melalui pengamatan empiris untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.⁴³

Roynolds berpendapat dalam buku Suprananto bahwa mengukur merupakan cara atau aturan untuk menetapkan bilangan yang mewakili sifat, objek, karakteristik atribut serta tingkah laku.⁴⁴

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengukuran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan melalui pengamatan secara empiris guna mendapatkan data secara kuantitatif dengan menggunakan alat ukur yang sesuai.

Dalam mata pelajaran matematika di SD / MI banyak sekali banyak sekali materi pengukuran, diantaranya yaitu pengukuran jarak, waktu, kecepatan, sudut, satuan panjang, satuan berat. Hal yang dibahas pada materi satuan diantaranya yaitu cara menghitung besar pengukuran,

⁴¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar...*, hlm 188.

⁴² Umar, *Pengantar Satuan Pendidikan*, 1991, <https://kompas.com> diakses pada 19/11/2021 pukul 10.00

⁴³ J.S Calongesi, *Merancang Tes untuk Menilai Prestasi Siswa*, 1995, <https://kompas.com> diakses pada 19/11/2021 pukul 10.00

⁴⁴ Kusaeri Suprananto, *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm 4.

menentukan hubungan antar satuan pengukuran, dan membandingkan nilai pengukuran. Pada penelitian ini, peneliti hanya akan meneliti materi pengukuran satuan waktu pada kelas III SD / MI.

2. Pengukuran Satuan Waktu

Dalam kehidupan sehari-hari tentunya kita tidak pernah terlepas dari kegiatan mengukur. Contohnya adalah mengukur lama waktu suatu kegiatan berlangsung, menentukan berapa lama waktu dalam hitungan jam, hari, bulan dan tahun. Hal tersebut merupakan pengukuran waktu. Materi pengukuran satuan waktu pada tingkat SD / MI dapat dijumpai pada kelas III. Berikut adalah KI dan KD materi pengukuran satuan waktu di kelas III.

Tabel 2. 2 Kompetensi Inti

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

Tabel 2. 3 Kompetensi Dasar

KOMPETENSI DASAR
3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.

a. Alat Ukur Waktu

Dalam melakukan kegiatan pengukuran tentunya kita memerlukan alat bantu mengukur yang disebut dengan alat ukur.

Berikut adalah macam-macam contoh alat ukur waktu :

- 1) Jam dinding
- 2) Jam tangan / arloji
- 3) Stopwatch
- 4) Kalender

b. Hubungan Antar Satuan Waktu

SATUAN WAKTU		
1 menit	60 detik	
1 jam	60 menit	3600 detik
1 hari	24 jam	
1 minggu	7 hari	
1 bulan	30-31 hari	4 minggu
1 semester	6 bulan	
1 tahun	12 bulan	52 minggu
1 tahun	365-366 hari	
1 windu	8 tahun	
1 dasawarsa	10 tahun	
1 abad	100 tahun	

Gambar 2. 2 Konversi Satuan Waktu

- a. Menentukan Lama Waktu Kegiatan Berlangsung

Lama kegiatan = waktu selesai - waktu mulai

- b. Menentukan Waktu Mulai atau Waktu Selesai Suatu Kegiatan

Waktu selesai = waktu mulai + lama kegiatan

Waktu mulai = waktu selesai - lama kegiatan

- c. Mengurutkan Lama Kegiatan

Mengurutkan dari kegiatan paling sebentar hingga kegiatan paling lama.

3. Contoh Pengukuran Waktu

- a. Ayah membersihkan halaman dari pukul 07.00 sampai pukul 09.00.

Berapa lama ayah membersihkan halaman?

Penyelesaian : Lama kegiatan = $09.00 - 07.00 = 2$ jam

Jadi, ayah membersihkan halaman selama 2 jam.

- b. Sebongkah es mencair seluruhnya setelah diletakkan di atas meja

selama 1 jam. Es mulai diletakkan pukul 07.00. Pukul berapa es mencair seluruhnya?

Penyelesaian : Waktu selesai = waktu mulai + lama kegiatan

= $07.00 + 1$ jam = 08.00

Jadi, es mencair seluruhnya pada pukul 08.00.

F. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati pada tahun 2020 dengan judul “Penggunaan Media *Powerpoint* dalam Pembelajaran Matematika dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Siswa”. Penelitian tersebut

dilakukan pada siswa kelas VIII MTSN 2 Tanjung Raja Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media *powerpoint* dalam pembelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa.⁴⁵

Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah penggunaan media pembelajaran yang sama yaitu *powerpoint*, mata pelajaran yang diteliti adalah matematika, metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Sedangkan perbedaannya adalah objek penelitian, dan variabel penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan Senawati Ningsih pada tahun 2012 dengan judul “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Jam Dalam Mencari Konsep Antarsatuan Waktu di Kelas III Sekolah Dasar”. Metode penelitian tersebut menggunakan kuantitatif. Hasil penelitian membuktikan bahwa prestasi belajar mengalami peningkatan. Siklus pertama presentase nilai yang didapat adalah 80%, dan pada siklus kedua presentase nilai yang didapat adalah 90%.⁴⁶ Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah mata pelajaran yang diteliti adalah matematika pada materi satuan waktu, metode penelitian sama

⁴⁵ Nurhayati, “Penggunaan Media *Powerpoint* dalam Pembelajaran Matematika dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Siswa” *Jurnal Ilmiah : Bina Edukasi*, Vol. 13, No. 1 (2020), hlm 75-87

⁴⁶ Senawati Ningsih, *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Jam Dalam Mencari Konsep Antarsatuan Waktu di Kelas III Sekolah Dasar*. .hlm 467. .

yaitu kuantitatif. Perbedaannya adalah objek penelitian, media pembelajaran, dan variabel penelitian.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Arif Rahman Hakim dan Husen Windayana pada tahun 2012 dengan judul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD”. Penelitian tersebut dilakukan di jenjang sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dibuktikan dengan standar deviasi gabungan (d_{sg}) = 1,595 , sedangkan harga tdaftar adalah 2,73 dengan $\alpha = 0,01$ dan $db = 34$. Ternyata thitung = 2,82 terletak diluar - tdaftar dan tdaftar. nggunaan multimedia interaktif terhadap hasil belajar matematika siswa SD. Hal tersebut dibuktikan dengan Thitung 2,82 dengan $x_1 = 7,833$, $x_2 = 6,33$.⁴⁷ Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah media pembelajaran yang digunakan yaitu multimedia interaktif, pembelajaran yang diteliti adalah matematika, penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dan variabel yang diteliti adalah hasil belajar. Perbedaannya adalah pada objek penelitian.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ririn Indriyanti pada tahun 2017 dengan judul “Pengembangan Media *Powerpoint* Interaktif Materi Penyesuaian Makhluk Hidup Lingkungan untuk Siswa Kelas V SDN Depok 1” .

⁴⁷ Arif Rahman Hakim dan Husen Windayana, “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD” *Jurnal Pendidikan Dasar : EduHumaniora*, Vol. 4, No. 2 (2012)

Penelitian tersebut dilakukan di kelas V SDN Depok 1. Penelitian yang digunakan adalah *resech and development*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *powerpoint* interaktif layak digunakan berdasarkan hasil validasi 4 ahli media pembelajaran. Diperoleh nilai rata-rata 3,75 kategori sangat baik.⁴⁸ Persamaan dengan penelitian yang saya lakukan adalah sama-sama menggunakan media *powerpoint* interaktif. Perbedaannya adalah jenis penelitian yang digunakan serta objek yang diteliti.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Hanny Pramitha Putri pada tahun 2021 yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD”. Penelitian tersebut dilakukan di SDI Nuril Hidayah Depok pada kelas V. Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif dengan *true experiment Design*. Diperoleh hasil $T_{hitung} > T_{tabel}$ ($2,366 > 2,066$) sehingga terdapat pengaruh penggunaan *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar IPS Siswa SD.⁴⁹ Persamaan dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah metode penelitian, media pembelajaran *powerpoint* interaktif serta variabel penelitiannya yaitu mengukur hasil belajar. Perbedaannya adalah mata pelajaran yang akan diteliti, serta objek penelitiannya.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Nursanti Rajagukguk pada tahun 2021 dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan

⁴⁸ Ririn Indriyanti, *Pengembangan Media Powerpoint Interaktif Materi Penyesuaian Makhluk Hidup Lingkungan untuk Siswa Kelas V SDN Depok 1* (Yogyakarta : Skripsi Universitas Sanata Dharma, 2017), hlm 110.

⁴⁹ Hanny Pramitha Putri, “Pengaruh Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD”. *Jurnal Ilmu Pendidikan: Edukatif*, Vol. 3 No. 6, (2021), hlm 3538.

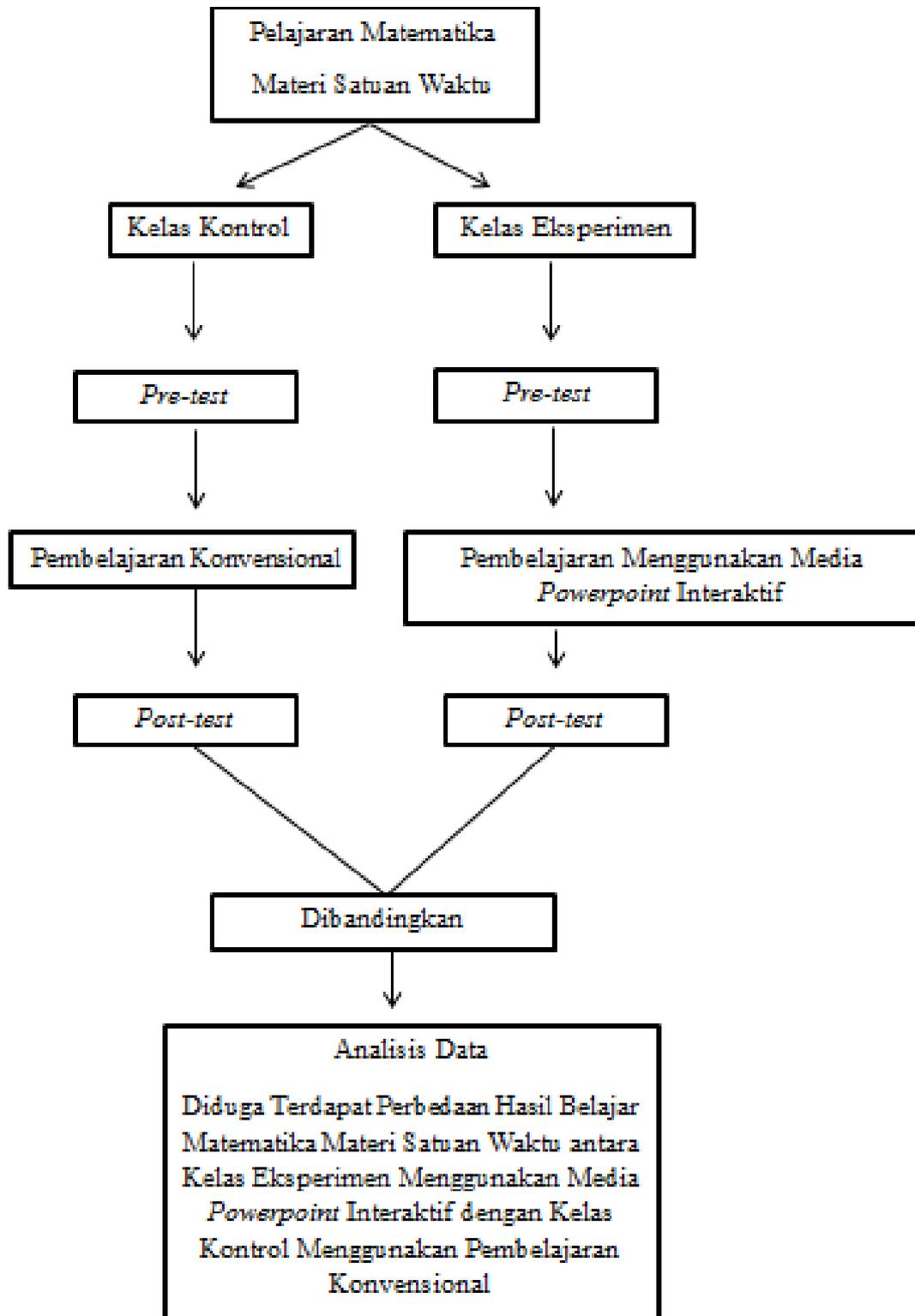
Waktu Melalui Penerapan Metode *Make a Match*". Penelitian tersebut menggunakan metode PTK. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari 54,3 menjadi 70,9 pada siklus I dan 71,1 pada siklus II. Dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian tersebut berhasil dengan presentase peningkatannya sebesar 23%.⁵⁰ Persamaan dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah mata pelajaran yang diteliti adalah matematika materi satuan waktu dan variabel penelitian yaitu hasil belajar. Sedangkan perbedaannya adalah jenis penelitian, dan objek penelitian.

G. Kerangka Berpikir

Powerpoint tentunya tidak asing lagi dalam dunia pendidikan. Apalagi disaat Pandemi Covid-19 pembelajaran dilakukan dengan sistem dalam jaringan (daring). Sebagian besar guru menggunakan media *powerpoint* dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Dalam membuat dan menggunakan *powerpoint* interaktif sebagai media belajar harus kreatif, dengan cara memberikan gambar, suara, video yang menarik.

Diharapkan dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pengukuran satuan panjang di kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya. Berikut adalah gambar kerangka berpikir berdasarkan kajian yang empiris :

⁵⁰ Nursanti Rajagukguk, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Waktu Melalui Penerapan Metode *Make a Match*" *Journal Of Education*, Vol. 4 No. 1, (2021), hlm 38-49.



Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan proporsi yang akan diuji keberlakuannya, atau merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan yang disusun oleh peneliti. Berikut hipotesis dari penelitian ini:

H_0 = Tidak ada perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.

H_a = Adanya perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan desain penelitian yaitu *nonequivalent control group design* yaitu jenis penelitian eksperimen semu yang mengukur perbedaan *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design* hanya saja sampel pada penelitian ini tidak diambil secara random.⁵¹ Penelitian ini menggunakan *purposive sample* yaitu pemilihan sampel berdasarkan karakteristik tertentu untuk mendapatkan hasil penelitian yang efektif dari penelitian yang diharapkan. Karakteristik yang dimaksud dalam menentukan *purposive sample* diantaranya meliputi jenjang kelas yang sama, kemampuan tingkat berpikir yang sama, hasil belajar yang relatif sama, serta cara guru dalam menyampaikan materi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda, sehingga hasil penelitian yang didapatkan tidak dipengaruhi oleh variabel lain.

Pada penelitian ini, objek penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh perlakuan yang sama dari segi isi materi, tujuan

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : Alfabeta, 2009), hlm 116.

pembelajaran, dan waktu pembelajaran. Objek penelitian terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre-test*) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa. Setelah diberikan tes awal, selanjutnya objek tersebut diberikan perlakuan. Perbedaanya adalah pada kelas eksperimen peneliti menggunakan media *powerpoint* interaktif ketika menyampaikan materi di kelas. Sedangkan pada kelas kontrol peneliti menggunakan pembelajaran konvensional ketika menyampaikan pembelajaran di kelas. Media yang digunakan hanya papan tulis dan juga spidol. Baru kemudian diberikan tes akhir (*post-test*) dan hasil akhir tes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dibandingkan. Berikut ini adalah tabel dari *nonequivalent control group design*.

Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan :

O₁ : Tes awal (*Pre-test*) kelas eksperimen

O₂ : Tes akhir (*Post-test*) kelas eskperimen

O₃ : Tes awal (*Pre-test*) kelas kontrol

O₄ : Tes akhir (*Post-test*) kelas kontrol

X₁ : Perlakuan menggunakan media *powerpoint* interaktif

X₂ : Perlakuan menggunakan pembelajaran konvensional

Langkah-langkah penelitian dijelaskan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

- a. Membuat perizinan untuk lokasi penelitian
- b. Merencanakan alur penelitian
- c. Pembuatan media *powerpoint interaktif*
- d. Pembuatan instrumen hasil belajar
- e. Validitas dan reliabilitas instrumen hasil belajar

2. Tahap pelaksanaan

- a. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Melaksanakan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa
- c. Memberikan perlakuan menggunakan media *powerpoint* interaktif pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol
- d. Melaksanakan *post-test* untuk mengetahui hasil akhir setelah diberi perlakuan yang berbeda
- e. Pengolahan dan analisis data
- f. Memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di MI Negeri 2 Kota Surabaya yang berlokasi di Jl. Raya Jambangan No. 147 Kecamatan Jambangan Kota Surabaya Jawa Timur (60232).

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tahun ajaran 2021/2022 semester genap.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek yang menjadi pusat perhatian dan akan diteliti kemampuannya karena terkandung informasi yang ingin diketahui.⁵² Populasi dari penelitian ini yaitu kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya. Berikut adalah jumlah seluruh siswa kelas III.

Tabel 3. 2 Populasi Siswa Kelas III MIN 2 Kota Surabaya

KELAS	JUMLAH SISWA
III-A	29 Siswa
III-B	29 Siswa
III-C	31 Siswa
Total	89 Siswa

⁵²W. Gulo, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2020), 76-77

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Sampel pada penelitian ini adalah III-B sebagai kelas eksperimen berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 16 laki-laki dan 13 perempuan. Sedangkan untuk kelas kontrol adalah kelas III-C berjumlah 31 siswa yang terdiri dari 17 laki-laki dan 14 perempuan.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu terdiri dari variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas).⁵³ Adapun variabel independen dan dependen pada penelitian ini sebagai berikut:

Variabel Independen (bebas) : Media *powerpoint* interaktif.

Variabel Dependen (Terikat) : Hasil belajar matematika materi satuan waktu pada kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya Tahun Ajaran 2021/2022 .

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian*, hlm 61.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap kegiatan penelitian dikenal dengan adanya teknik pengumpulan data, yaitu berbagai cara yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data secara objektif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah :

a. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan individu. Tes biasanya berupa soal-soal atau pertanyaan. Tes yang diberikan oleh peneliti yaitu tes hasil belajar yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes tersebut digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar pada materi satuan waktu di kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya. *Pre-test* dilaksanakan sebelum diberi perlakuan. Kemudian *post-test* dilaksanakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar materi satuan waktu setelah diberikan perlakuan. Soal tes dibuat dalam bentuk pilihan ganda.

b. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data tentang jumlah siswa, daftar nama siswa, nilai siswa, media belajar yang digunakan oleh guru ketika pembelajaran di kelas, serta bukti-bukti lain yang diperlukan oleh peneliti.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar penilaian berupa soal-soal pilihan ganda *pre-test* dan *post-test* serta pedoman penskoran. Berikut adalah kisi-kisi instrumen *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Pre-Test dan Post-Test

KD	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	3.6.1 Siswa mampu mengurutkan lama waktu kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan tabel, siswa mampu mengurutkan kegiatan dari yang paling sebentar • Disajikan tabel, siswa mampu mengurutkan kegiatan dari yang paling lama 	C4	Pilihan Ganda	1 5
	3.6.2 Siswa mampu menentukan tanda waktu 24 jam.	• Disajikan soal siswa mampu menentukan penulisan jam sebelum dan	C4	Pilihan Ganda	2, 4, 8,11

3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung		sesudah jam 12 siang.			
	3.6.3 Siswa mampu menentukan waktu sebelum dan sesudah waktu yang ditentukan.	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan soal, siswa dapat menentukan nama-nama bulan yang berjumlah 31 hari • Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan 9 bulan sebelumnya • Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan 25 hari setelahnya 	C4	Pilihan Ganda	3
					7
					10
	3.6.4 Siswa mampu memecahkan nilai hubungan antar satuan waktu.	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan soal, siswa mampu mengonversi jam menjadi menit • Disajikan soal cerita, siswa mampu 	C4	Pilihan Ganda	6, 20
					9

3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung		<p>mengonversi tahun menjadi bulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disajikan soal cerita, siswa mampu mengonversi dalam bentuk tahun 			12, 16
	3.6.5 Siswa mampu mengukur lama waktu suatu kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan gambar produk, siswa mampu menentukan tanggal kadaluarsa produk • Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan lama waktu kegiatan • Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan waktu mulai suatu kegiatan • Disajikan soal 	C4	Pilihan Ganda	13 15,19 17 14,18

		cerita, siswa mampu menentukan waktu berakhir suatu kegiatan.			
--	--	---	--	--	--

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang akan digunakan mampu mengukur apa yang diukur.⁵⁴

Suatu tes dikatakan valid jika tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak dan seterusnya diukur. Jadi validitas adalah tingkat ketepatan tes tersebut dalam mengukur materi dan perilaku yang harus diukur. Adapun untuk meneliti soal yang akan diujikan valid, peneliti menggunakan validitas isi dan validitas statistik. Validitas isi berisi tentang kemampuan instrumen untuk mengukur isi yang harus diukur.

Validitas isi dilakukan dengan meminta pendapat serta persetujuan dari ahli dosen UIN Sunan Ampel Surabaya yaitu Dr. Sihabudin, M.Pd.I., M.Pd. Adapun kriteria dalam validitas isi tersebut meliputi beberapa aspek diantaranya :

a. Aspek Materi

- 1) Butir soal sesuai dengan indikator soal.

⁵⁴ Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm 303.

- 2) soal yang ditanyakan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.
 - 3) Batasan pertanyaan dan jawaban yang diukur jelas.
 - 4) Soal sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas.
 - 5) Pilihan jawaban homogen.
 - 6) Hanya ada satu kunci jawaban.
- b. Aspek Konstruksi
- 1) Pokok soal dirumuskan dengan singkat, tegas, dan jelas.
 - 2) Rumusan soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja.
 - 3) Gambar, grafik, tabel, diagram jelas dan berfungsi.
 - 4) Pokok soal tidak member petunjuk kunci jawaban.
 - 5) Pilihan jawaban tidak menggunakan “semua jawaban benar” dan “semua jawaban salah”
 - 6) Memuat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal.
- c. Aspek Bahasa
- 1) Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar.
 - 2) Menggunakan kalimat komunikatif dan mudah dipahami.
 - 3) Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Instrumen dikatakan valid jika validator telah menyatakan kesesuaian dengan kriteria yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan uji validitas isi oleh ahli, maka didapatkan hasil bahwa instrumen tes layak digunakan dengan revisi kecil. Ada 2 butir soal yang harus

direvisi karena pilihan jawaban tidak mengecoh, dan soal terlalu HOTS sehingga sulit dipahami oleh siswa.

Kemudian analisis dari uji coba penelitian dilakukan dengan uji statistik. Uji statistik meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya beda soal.

Untuk uji validitas soal dilakukan dengan menggunakan *product moment* berbantuan SPSS. Berikut adalah rumus menghitung *product moment*.

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{XY} = Koefisien Korelasi

N = Banyaknya Sampel

$\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

Hasil perhitungan *rhitung* dibandingkan *rtabel* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item tersebut valid. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item tersebut tidak valid. Berikut adalah kaidah

validitas *Pearson Product Moment*⁵⁵ Adapun kriteria kevalidan tiap item pada instrumen dinyatakan pada tabel berikut⁵⁶

Tabel 3. 4 Kriteria Kevalidan Instrumen

Angka Korelasi	Makna
0,81 – 1,00	Sangat Valid
0,61 – 0,80	Valid
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Tidak Valid
0,00 – 0,20	Sangat Tidak Valid

Berikut ini adalah hasil perhitungan validitas statistik pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah responden (n) = 15 siswa.

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrumen

Butir Soal	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	-0,243		Tidak Valid
2	0,440		Tidak Valid
3	0,212		Tidak Valid
4	0,212		Tidak Valid
5	0,736		Valid
6	0,645		Valid

⁵⁵ Imam Machali, *Statisik Itu Mudah Menggunakan SPSS Sebagai Alat Bantu Statistik* (Yogyakarta: Lembaga Ladang Kata, 2015), hlm 153

⁵⁶ Ibid., hlm 154

7	0,350	0,514	Tidak Valid
8	0,113		Tidak Valid
9	0,533		Valid
10	0,301		Tidak Valid
11	0,145		Tidak Valid
12	0,629		Valid
13	0,645		Valid
14	0,440		Tidak Valid
15	0,728		Valid
16	0,698		Valid
17	0,778		Valid
18	0,645		Valid
19	0,522		Valid
20	0,312		Tidak Valid

Dari perhitungan menggunakan *SPSS* diperoleh 10 butir soal yang dinyatakan valid yaitu pada nomer 5, 6, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19. Sedangkan soal yang dinyatakan tidak valid sebanyak 10 butir yaitu pada nomer 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 20. Dari 10 soal yang dinyatakan tidak valid, ada 2 nomer yang direvisi yaitu nomer 10 dan 11, sedangkan 8 nomer yang lainnya digugurkan. Jadi soal yang akan digunakan penelitian berjumlah 12 butir.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang hendak dinilainya.⁵⁷ Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Spearman-Brown* dengan teknik *Split Half*. Teknik tersebut digunakan pada instrumen yang mempunyai satu jawaban benar, seperti instrumen pilihan ganda dan mencocokkan. Uji reliabilitas dilakukan berbantuan *SPSS*. Instrumen akan dikatakan reliabel jika nilai reliabilitas > 0,70 ($r_i > 0,70$). Berikut ini adalah rumus dari *Spearman-Brown*.⁵⁸

$$r_i = \frac{2rb}{1+rb}$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

rb = Korelasi product momen belahan pertama dan belahan kedua

Tabel 3. 6 Kriteria Reliabel Instrumen

Angka Korelasi	Makna
0,81 – 1,00	Sangat Reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Tidak Reliabel

⁵⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hlm 100.

⁵⁸ Febrianawati Yusup, “Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif”, *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 7, No.1 (Juni 2018), hlm 17-23.

0,00 – 0,20	Sangat Tidak Reliabel
-------------	-----------------------

Berikut adalah hasil uji coba reliabilitas instrumen soal pilihan ganda berjumlah 10 soal yang telah diuji tingkat kevalidannya.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,739	
		N of Items	5 ^a	
	Part 2	Value	,768	
		N of Items	5 ^b	
	Total N of Items			10
	Correlation Between Forms			,798
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,888	
	Unequal Length		,888	
Guttman Split-Half Coefficient			,887	

a. The items are: No5, No6, No9, No12, No13.

b. The items are: No15, No16, No17, No18, No19.

Dari tabel tersebut didapatkan hasil uji reliabilitas *Guttman Split-Half Coefficient* sebesar $0,887 > 0,70$. Dengan demikian instrumen penelitian dinyatakan reliabel dengan kriteria reliabilitas sangat tinggi.

3. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran soal artinya mengkaji butir-butir soal sehingga diperoleh soal berkategori mudah sedang ataupun sukar. Tujuan dari uji tingkat kesukaran soal adalah untuk menjamin tingkat kevalidan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian

berdasarkan dari kemampuan siswa dalam mengerjakan soal tersebut.

Berikut ini adalah rumus dari uji tingkat kesukaran soal.

$$P = \frac{N_p}{N}$$

Keterangan :

P = Proporsi indeks kesukaran

N_p = Jumlah peserta yang menjawab benar

N = Jumlah seluruh peserta yang menjawab

Kriteria kesukaran butir soal dinyatakan dalam tabel di bawah ini.⁵⁹

Tabel 3. 8 Kriteria Kesukaran Butir Soal

Angka Korelasi	Keterangan
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Berikut ini adalah hasil uji tingkat kesukaran soal menggunakan SPSS dengan jumlah responden (n) = 15 siswa.

⁵⁹ Bagiyono, "Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Butir Soal Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1" *Jurnal Widyanuklida*, Vol. 16, No.1 (2007), hlm 1-12.

Tabel 3. 9 Hasil Uji Kesukaran Butir Soal

Butir Soal	Angka Korelasi	Keterangan
1	0,93	Mudah
2	0,93	Mudah
3	0,93	Mudah
4	0,93	Mudah
5	0,73	Mudah
6	0,87	Mudah
7	0,80	Mudah
8	0,80	Mudah
9	0,60	Sedang
10	0,60	Sedang
11	0,87	Mudah
12	0,53	Sedang
13	0,87	Mudah
14	0,93	Mudah
15	0,80	Mudah
16	0,47	Sedang
17	0,73	Mudah
18	0,87	Mudah
19	0,73	Mudah
20	0,87	Mudah

4. Uji Daya Beda Soal

Daya beda soal adalah kemampuan butir soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah. Tujuan uji daya beda soal sama dengan uji tingkat kesukaran soal yaitu untuk menjamin kevalidan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Siswa yang termasuk kategori pandai lebih banyak menjawab benar terhadap butir soal, sedangkan siswa yang berkategori kurang pandai lebih banyak menjawab salah. Berikut adalah rumus uji daya beda soal.

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = Indeks Deskriminasi

PA = Tingkat kesukaran kelompok atas

PB = Tingkat kesukaran kelompok bawah

Kriteria uji daya pembeda dinyatakan dalam tabel di bawah ini.⁶⁰

Tabel 3. 10 Kriteria Daya Beda Soal

Angka Korelasi	Keterangan
0,71-1,00	Baik Sekali
0,41-0,70	Baik
0,21-0,40	Sedang
0,00-0,20	Buruk
< 0	Buruk Sekali

⁶⁰ Ibid

Berikut ini adalah hasil daya beda soal menggunakan *SPSS* dengan jumlah responden (n) = 15 siswa.

Tabel 3. 11 Hasil Uji Daya Beda Soal

Butir Soal	Angka Korelasi	Keterangan
1	-0,30	Buruk Sekali
2	0,38	Sedang
3	0,14	Buruk
4	0,14	Buruk
5	0,66	Baik
6	0,58	Baik
7	0,24	Sedang
8	0,00	Buruk
9	0,42	Baik
10	0,16	Buruk
11	0,04	Buruk
12	0,53	Baik
13	0,58	Baik
14	0,38	Sedang
15	0,66	Baik
16	0,61	Baik
17	0,72	Baik
18	0,58	Baik

19	0,42	Baik
20	0,22	Sedang

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dari data pada angket pre-test dan pos-test hasil belajar. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Untuk mengurangi kesalahan pada uji normalitas, maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS*. Adapun kriteria keputusan dari uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* menggunakan taraf signifikansi 0,05 dengan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Sampel berdistribusi normal.

H_a : Sampel berdistribusi tidak normal.

Jika nilai *monte carlo sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka data berdistribusi normal (H_0 diterima). Sedangkan, jika nilai *monte carlo sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal (H_0 ditolak).⁶¹

⁶¹ Cyrus R Mehta dan Nitin R Patel, *SPSS Exact Test 7.0 for Windows* (Cambridge : Havard School of Publik Health, 1996), hlm 3.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan kelas eksperimen dan kontrol mempunyai varian yang sama atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan uji *F-Test*. dan dilakukan dengan bantuan program *SPSS*. Dengan taraf signifikan 0,05. Adapun kriteria keputusan dari uji homogenitas *F-Test* hipotesisnya adalah :

H_0 : Kedua kelompok memiliki varians yang sama (homogen)

H_a : Kedua kelompok memiliki varians yang tidak sama (tidak homogen)

Ketentuannya adalah Jika hasil *equal variances assumed* dengan nilai *sig.* > 0,05 maka varian data homogen (H_0 diterima). Jika hasil *equal variances assumed* dengan nilai *sig.* < 0,05 maka varian data tidak homogen (H_0 ditolak).⁶²

2. Uji Analisis Data

a. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat data terpenuhi, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk mengetahui pengaruh media *powerpoint* interaktif terhadap hasil matematika materi satuan waktu. Peneliti menggunakan uji *T-Test*. *T-Test* yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test*. Dalam memudahkan penghitungan dan

⁶² Didik Setyawarno, *Panduan Statistik Terapan untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY, 2016), hlm 13.

analisisnya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS*. Dengan taraf signifikan 0,05. Rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut :

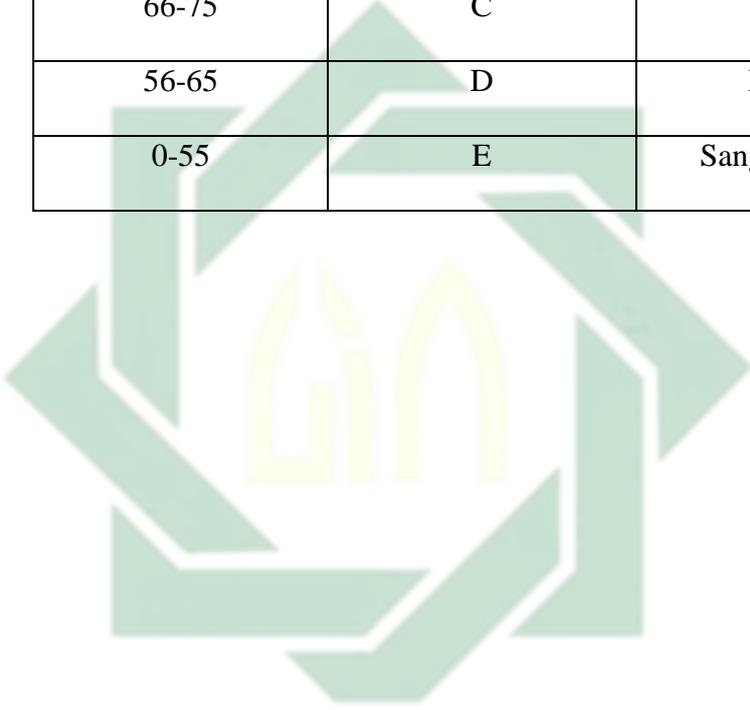
- 1) H_0 = Tidak ada perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.
- 2) H_a = Adanya perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu siswa kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya.

Ketentuannya adalah jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka tidak ada pengaruh (H_0 diterima). Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka ada pengaruh (H_0 ditolak).

Siswa dikatakan dikatakan berhasil apabila memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu siswa mampu mencapai nilai akhir pembelajaran minimal 75. Berikut adalah kriteria indikator kinerja ketuntasan hasil belajar.

Tabel 3. 12 Kriteria Ketuntasan Belajar

Nilai	Predikat	Keterangan
88-100	A	Sangat Baik
76-87	B	Baik
66-75	C	Cukup
56-65	D	Kurang
0-55	E	Sangat Kurang



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimental*. Desain penelitian yaitu *nonequivalent control group design*. Variabel independen media *powerpoint* interaktif dijadikan *treatment* untuk mengukur seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu hasil belajar matematika materi satuan waktu di kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya tahun ajaran 2021/2022. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas III-A, III-B, dan III-C. Sampel dari penelitian ini adalah kelas III-B dan III-C. Jumlah siswa kelas III-B sebanyak 29 siswa, sedangkan siswa kelas III-C sebanyak 31 siswa. Untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan uji *T-Test*. *T-Test* yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test*. *Independent Sample T-Test* digunakan untuk membandingkan dua sampel yang tidak saling berpasangan.

B. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Pada penelitian ini didapatkan data hasil belajar *pre-tes* dan *post-tes* pada kelas eksperimen dan kontrol. Data tersebut akan dijelaskan secara deskriptif sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretes_Eksperimen	27	25	91	49,67	17,267
Postes_Eksperimen	27	75	100	91,41	7,919
Pretes_Kontrol	29	8	75	42,86	18,639
Postes_Kontrol	29	50	100	85,97	11,639
Valid N (listwise)	26				

Hasil perhitungan menggunakan *SPSS* didapatkan jumlah sampel yang valid pada kelas eksperimen sebanyak 27 siswa. Sedangkan jumlah sampel yang valid pada kelas kontrol sebanyak 29 siswa. Nilai minimum *pre-tes* kelas eksperimen = 25 dan nilai maksimum *pre-tes* kelas eksperimen = 91. Didapatkan rata-rata nilai sebesar 49,67. Nilai minimum *post-tes* kelas eksperimen = 75 dan nilai maksimum *post-tes* kelas eksperimen = 100. Didapatkan rata-rata nilai sebesar 91,41. Serta nilai minimum *pre-tes* kelas kontrol = 8 dan nilai maksimum *pre-tes* kelas kontrol = 75. Didapatkan rata-rata nilai sebesar 42,86. Nilai minimum *post-tes* kelas kontrol = 50. Nilai maksimum *post-tes* kelas kontrol = 100. Didapatkan rata-rata nilai sebesar 85,97.

Langkah selanjutnya adalah melakukan distribusi data hasil penelitian yang bertujuan untuk menentukan jangkauan kelas (*range*), banyak kelas dan lebar kelas (*interval*). Berikut ini adalah distribusi frekuensi skor *pre-tes* dan *post-tes* pada kelas eksperimen dan kontrol.

a. Distribusi Skor *Pre-Tes* Kelas Eksperimen

Distribusi data akan disajikan dalam bentuk tabel menggunakan rumus sebagai berikut.

Range = Nilai maksimum – nilai minimum

$$= 91 - 25$$

$$= 66$$

Banyak kelas = $1 + 3,3 \log n$

$$= 1 + 3,3 \log 27$$

$$= 1 + 3,3 (1,4313)$$

$$= 1 + 4,7232$$

$$= 5,7232 = 6$$

Interval = Range : banyak kelas

$$= 66 : 6$$

$$= 11$$

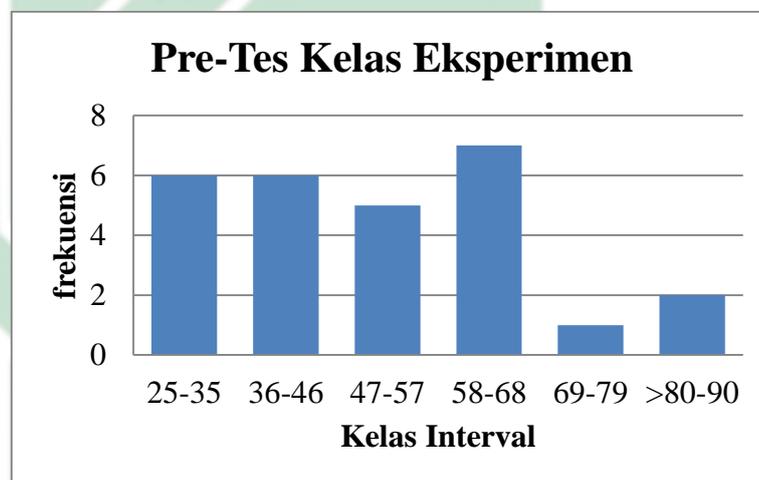
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Tabel 4. 2 Distribusi Skor *Pre-Tes* Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase
1	25-35	6	22%
2	36-46	6	22%
3	47-57	5	19 %
4	58-68	7	26 %

5	69-79	1	4 %
6	>80-90	2	7 %
Jumlah		27	100 %

Berdasarkan tabel distribusi skor *pre-tes* kelas eksperimen dapat digambarkan melalui diagram di bawah ini:



Gambar 4. 1 Diagram skor *Pre-Tes* Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 4.2 dan gambar 4.1, frekuensi *pre-tes* kelas eksperimen terbanyak terletak pada interval 58-68 sebanyak 7 siswa dengan persentase 26 %.

b. Distribusi Skor *Post-Tes* Kelas Eksperimen

Distribusi data akan disajikan dalam bentuk tabel menggunakan rumus sebagai berikut.

Range = Nilai maksimum – nilai minimum

$$= 100 - 75$$

$$= 25$$

Banyak kelas $= 1 + 3,3 \log n$

$$= 1 + 3,3 \log 27$$

$$= 1 + 3,3 (1,4313)$$

$$= 1 + 4,7232$$

$$= 5,7232 = 6$$

Interval $= \text{Range} : \text{banyak kelas}$

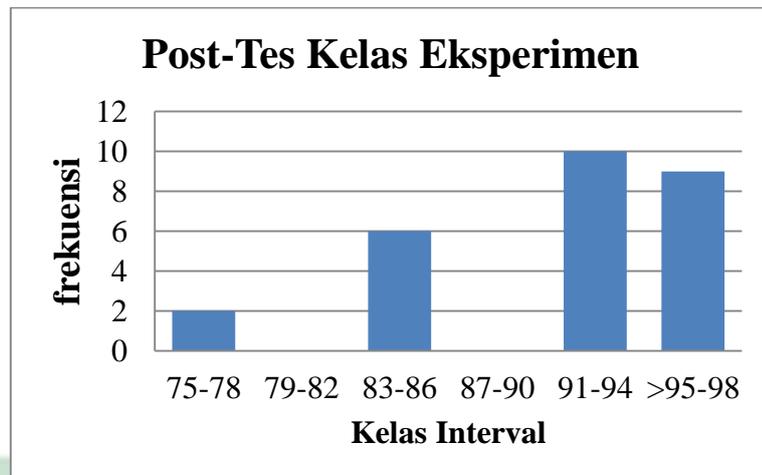
$$= 25 : 6$$

$$= 4,1 \text{ dibulatkan menjadi } 4$$

Tabel 4. 3 Distribusi Skor *Post-Tes* Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase
1	75-78	2	7%
2	79-82	0	0 %
3	83-86	6	22 %
4	87-90	0	0 %
5	91-94	10	37%
6	>95-98	9	33%
Jumlah		27	100 %

Berdasarkan tabel distribusi skor *post-tes* kelas eksperimen dapat digambarkan melalui diagram di bawah ini:



Gambar 4. 2 Diagram skor *Post-Tes* Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 4.3 dan gambar 4.2, frekuensi post-tes kelas eksperimen terbanyak terletak pada interval 91-94 sebanyak 10 siswa dengan persentase 37 %.

c. Distribusi Skor *Pre-Tes* Kelas Kontrol

Distribusi data akan disajikan dalam bentuk tabel menggunakan rumus sebagai berikut.

Range = Nilai maksimum – nilai minimum

$$= 75 - 8$$

$$= 67$$

Banyak kelas = $1 + 3,3 \log n$

$$= 1 + 3,3 \log 29$$

$$= 1 + 3,3 (1,4623)$$

$$= 1 + 4,8255$$

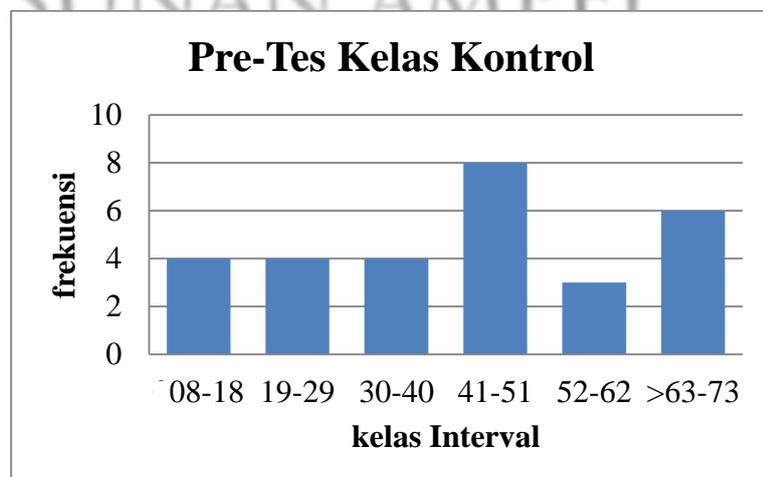
$$= 5,8255 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

Interval = Range : banyak kelas
 = 67 : 6
 = 11,1 dibulatkan menjadi 11

Tabel 4. 4 Distribusi Skor *Pre-Tes* Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase
1	8-18	4	14 %
2	19-29	4	14 %
3	30-40	4	14 %
4	41-51	8	28 %
5	52-62	3	10 %
6	>63-73	6	20%
Jumlah		29	100 %

Berdasarkan tabel distribusi skor *pre-tes* kelas kontrol dapat digambarkan melalui diagram di bawah ini:



Gambar 4. 3 Diagram skor *Pre-Tes* Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 4.4 dan gambar 4.3, frekuensi *pre-tes* kelas kontrol terbanyak terletak pada interval 41-51 sebanyak 8 siswa dengan persentase 28 %.

d. Distribusi Skor *Post-Tes* Kelas Kontrol

Distribusi data akan disajikan dalam bentuk tabel menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \text{Nilai maksimum} - \text{nilai minimum} \\ &= 100 - 50 \\ &= 50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 29 \\ &= 1 + 3,3 (1,4623) \\ &= 1 + 4,8255 \\ &= 5,8255 \text{ dibulatkan menjadi } 6 \end{aligned}$$

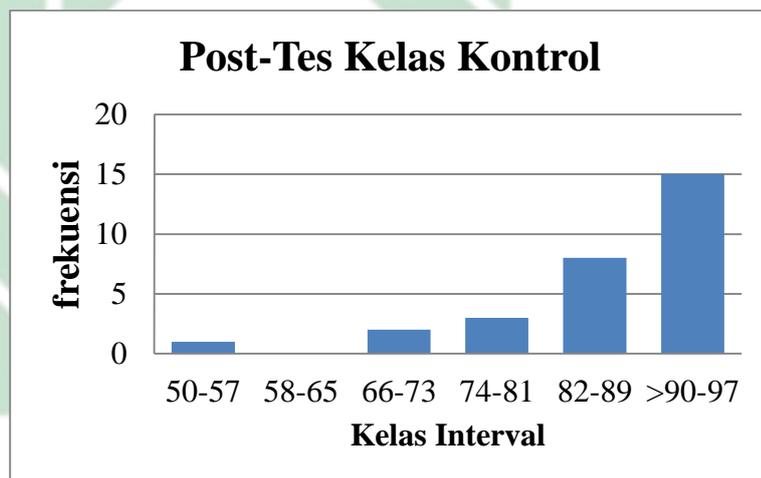
$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \text{Range} : \text{banyak kelas} \\ &= 50 : 6 \\ &= 8,3 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \end{aligned}$$

Tabel 4. 5 Distribusi Skor *Post-Tes* Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase
1	50-57	1	3 %
2	58-65	0	0 %
3	66-73	2	7 %

4	74-81	3	10%
5	82-89	8	28%
6	>90-97	15	52%
Jumlah		29	100 %

Berdasarkan tabel distribusi skor *post-tes* kelas kontrol dapat digambarkan melalui diagram di bawah ini:



Gambar 4. 4 Diagram skor *Pos-Tes* Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 4.5 dan gambar 4.4, frekuensi *post-tes* kelas kontrol terbanyak terletak pada interval > 90-97 sebanyak 15 siswa dengan persentase 52 %.

2. Hasil Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis data untuk menjawab rumusan hipotesis, maka dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Uji prasyarat analisis meliputi :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui data *pre-tes* dan *post-tes* yang didapatkan dari kelas eksperimen maupun kontrol berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Berikut adalah hasil uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* berbantuan aplikasi *SPSS*.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			112
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		,0000000
	Std. Deviation		24,98541555
Most Extreme Differences	Absolute		,120
	Positive		,076
	Negative		-,120
Test Statistic			,120
Asymp. Sig. (2-tailed)			,000 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,072 ^d
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,065
		Upper Bound	,079

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 926214481.

Dasar pengambilan keputusannya adalah jika Jika nilai *monte carlo sig. (2-tailed)* > 0,05 maka data berdistribusi normal (Ho diterima). Sedangkan, jika nilai *monte carlo sig. (2-tailed)* < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal (Ho ditolak). Dari uji

normalitas *Kolmogorov Smirnov* didapatkan nilai *monte carlo sig. (2-tailed)* sebesar $0,072 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang artinya data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan kelas eksperimen dan kontrol mempunyai varian yang sama atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan uji *F-Test*. dan dilakukan dengan bantuan program *SPSS*. Berikut adalah uji homogenitas *F-Test* berbantuan aplikasi *SPSS*.

Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas F-Test

F-Test		
	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	Sig.
Hasil Equal variances assumed	2,962	,091
Equal variances not assumed		

Dasar pengambilan keputusannya adalah jika hasil *equal variances assumed* dengan nilai *sig. > 0,05* maka varian data homogen (H_0 diterima). Jika hasil *equal variances assumed* dengan nilai *sig. < 0,05* maka varian data tidak homogen (H_0 ditolak). Dari

uji homogenitas *F-Test* didapatkan nilai *equal variances assumed* dengan nilai *sig.* $0,091 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang artinya kedua kelompok mempunyai varian yang homogen.

3. Hasil Uji Hipotesis

Uji Hipotesis bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *powerpoint* interaktif terhadap hasil matematika materi satuan waktu. Peneliti menggunakan uji *T-Test*. *T-Test* yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test*. Berikut adalah hasil uji *Independent Sample T-Test* berbantuan aplikasi SPSS.

Tabel 4. 8 Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

		t-test for Equality of Means					
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	54	,047	5,442	2,680	,069	10,815
	Equal variances not assumed	49,570	,045	5,442	2,645	,129	10,755

Dasar pengambilan keputusannya adalah jika nilai *Sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka tidak ada pengaruh (H_0 diterima). Jika nilai *Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka ada pengaruh (H_0 ditolak). Dari uji *Independent Sample T-Test* didapatkan nilai nilai *equal variances assumed* dengan *Sig. (2-*

tailed) $0,047 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran matematika materi satuan waktu. Sehingga terdapat pengaruh dari penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada kelas eksperimen.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika materi satuan panjang di kelas III MI Negeri 2 Kota Surabaya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa semua sampel penelitian mempunyai kemampuan yang sama. Sampel belum diberikan perlakuan apapun saat memulai penelitian. Peneliti mengambil sampel yaitu kelas III-B sebagai kelas eksperimen dan III-C sebagai kelas kontrol. Kedua kelas akan mendapatkan materi, tujuan pembelajaran, dan waktu pembelajaran yang sama. Perbedaannya terletak pada perlakuan atau *treatment* yang diberikan. Pada kelompok eksperimen pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif. Sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan secara konvensional.

Langkah pertama yang dilakukan adalah memberikan soal *pre-tes* kepada kelas eksperimen dan kontrol. Kemudian kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada

beberapa kali pembelajaran, maka langkah selanjutnya adalah memberikan soal *post-tes* kepada kedua kelas. Kemudian data hasil belajar *pre-tes* dan *post-tes* kedua kelas dibandingkan dengan menggunakan uji T-Test. Uji T-Test yang digunakan adalah *Independe Sampel T-Test*. Berdasarkan hasil uji tersebut diperoleh nilai *equal variances assumed* dengan *Sig. (2-tailed)* $0,047 < 0,05$. Yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Sehingga media *powerpoint* interaktif memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu pada kelas eksperimen.

Hasil analisis diatas menunjukkan bahwa penggunaan media *powerpoint* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut karena dalam media *powerpoint* interaktif berisi beberapa tampilan menu seperti yang ada pada aplikasi *handphone* atau *game*, terdapat gambar dan tulisan yang bisa bergerak dan berubah-ubah, dapat ditambahkan video animasi serta kuis menarik yang dapat merangsang sistem motorik siswa karena pada penggunaanya siswa dituntut untuk lebih aktif. Tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif adalah menarik perhatian siswa dalam pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik baik dan maksimal pada tidak hanya pada aspek kognitif saja tetapi juga pada aspek afektif dan psikomotoriknya. Kriteria ketuntasan belajar yang di berikan oleh peneliti sebesar 75. Pada kelas eksperimen semua

siswa mendapatkan nilai diatas 75. Sedangkan pada kelas kontrol ada 3 siswa yang mendapatkan nilai kurang dari kriteria ketuntasan belajar.

Akan tetapi pengaruh yang diberikan dari penggunaan media *powerpoint* interaktif tidak begitu besar. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar *post-tes* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda jauh. Pada kelas eksperimen didapatkan rata-rata nilai sebesar 91,41, dan pada kelas kontrol didapatkan rata-rata nilai sebesar 85,97. Rata-rata tersebut hanya selisih 5,44.

Pengaruh yang diberikan dari penggunaan media *powerpoint* interaktif tidak begitu besar disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu kurangnya sarana prasarana untuk menampilkan media *powerpoint* interaktif kepada siswa, serta keterbatasan waktu peneliti dalam menyampaikan materi kepada siswa.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media *powerpoint* interaktif mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika materi satuan waktu. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai *post-tes* kelas eksperimen diperoleh angka sebesar 91,41. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata nilai *post-tes* sebesar 85,97. Selain itu untuk menjawab rumusan hipotesis maka dilakukan uji T-Tes. Uji T-Test yang digunakan adalah *Independen Sampel T-Test*. Hasil uji *Independen Sampel T-Test* diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* $0,047 < 0,05$. Yang artinya H_a diterima. Apabila H_a diterima maka terdapat pengaruh antara hasil belajar kelas eksperimen menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan hasil belajar matematika pada kelas kontrol yang dilakukan secara konvensional. Namun pengaruh yang diberikan tidak terlalu besar. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata *post-tes* kedua kelas tidak berbedajauh hanya selisih 5,44. Hal tersebut karena dipengaruhi beberapa faktor diantaranya yaitu kurangnya sarana prasarana untuk menampilkan media *powerpoint* interaktif kepada siswa, serta keterbatasan waktu peneliti dalam menyampaikan materi kepada siswa.

B. Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa penggunaan media *powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar matematika memberikan pengalaman dan pengetahuan baru bagi siswa. Dimana siswa dituntut lebih aktif dalam mengoperasikan media tersebut. Sehingga siswa bisa belajar sambil bermain menggunakan media *powerpoint* interaktif.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan Waktu Penelitian

Penggunaan media pembelajaran *powerpoint* interaktif hanya dapat diterapkan dalam waktu yang singkat. Karena peneliti diberikan kesempatan melakukan penelitian sesuai jadwal mata pelajaran guru kelas yang ada. Ditambah dengan pembelajaran tatap muka belum dilakukan satu minggu penuh. Dan masih diberlakukan sistem bergilir ketika pembelajaran di kelas.

2. Keterbatasan Sarana Prasarana Penunjang Penelitian

Dalam menggunakan media *powerpoint* interaktif tentunya membutuhkan sarana prasarana penunjang seperti laptop dan komputer. Sarana prasarana yang dimiliki oleh sekolah dan peneliti masih terbatas. Namun hal tersebut tidak menjadi kendala dalam proses penelitian. Kegiatan belajar mengajar dengan sistem bergilir mempermudah peneliti dalam menyampaikan materi di kelas, karena kelas lebih kondusif dan tenang.

D. Saran

1. Bagi Sekolah

Diharapkan sekolah mulai memperbaiki sarana prasarana yang sudah tersedia di sekolah agar dapat dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Bagi Guru

Diharapkan guru lebih berkreasi dan berinovasi dalam membuat media pembelajaran. Tujuannya adalah agar siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran konvensional. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik, maka siswa akan lebih aktif dan semangat dalam mengikuti kegiatan belajar. Tidak hanya media pembelajaran yang ada di dalam kelas saja, tetapi juga media yang berbasis informasi dan teknologi, agar bisa digunakan berulang kali baik ketika pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran jarak jauh.

3. Bagi Siswa

Pada era revolusi industri dimana semua sudah berbasis digital, diharapkan siswa mampu mengikuti perkembangan zaman dan memanfaatkan teknologi dengan baik dan bijak. Sehingga dapat menambah wawasan serta pengetahuan secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Astuti. 2017. “Analisis Korelasi untuk Mengetahui Keeratan Hubungan antara Keaktifan Mahasiswa dengan Hasil Belajar Akhir”, *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, Vol. 1, No. 1.
- Azhar, Arsyad. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Bagiyono. 2007. “Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Butir Soal Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1” *Jurnal Widyauklida*, Vol. 16, No.1.
- Bell, Margaret E. 1994. *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Calongesi, J.S Calongesi.1995. *Merancang Tes untuk Menilai Prestasi Siswa*. <https://kompas.com> diakses pada 19/11/2021 pukul 10.00
- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1999. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dimiyanti dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: CV.Rineka Cipta.
- Efendi, Ramlan. 2017. “Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1.
- Gagne, Robert . 1984. “Learning Outcomes and Their Effects” *The American Psychologist*, Vol. 39, No. 4.
- Gulo, W. 2020. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hakim, Arif Rahman dan Husen Windayana. 2012. “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika untuk

- Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD” *Jurnal Pendidikan Dasar : EduHumaniora*, Vol. 4, No. 2.
- Hamalik, Oemar. 1989. *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Harden, Ronald. 2002. “Learning outcomes and instructional objectives: Is there a difference?” *Medical Teacher*, Vol. 24 No. 2.
- Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Matematika*. Jakarta: Delia Pres.
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta : Diva Press.
- Indriyanti, Ririn. 2017. *Pengembangan Media Powerpoint Interaktif Materi Penyesuaian Makhluk Hidup Lingkungan untuk Siswa Kelas V SDN Depok I”*. Yogyakarta : Skripsi Universitas Sanata Dharma.
- Indriyanti, Ririn. 2017. *Pengembangan Media Powerpoint Interaktif Materi Penyesuaian Makhluk Hidup Lingkungan untuk Siswa Kelas V SDN Depok I”*. Yogyakarta : Skripsi Universitas Sanata Dharma.
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kunandar. 2007. *Guru Professional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Machali, Imam. 2015. *Statisik Itu Mudah Menggunakan SPSS Sebagai Alat Bantu Statistik*. Yogyakarta: Lembaga Ladang Kata.
- Maftukha, Anny. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Satuan Panjang Melalui Metode PBL Pada Siswa Kelas IV MI Keputon Kecamatan Blado Kabupaten Batang TP 2015 / 2016 . Salatiga : Skripsi UIN Salatiga.*
- Mehta, Cyrus R dan Nitin R Patel. 1996. *SPSS Exact Test 7.0 for Windows*. Cambridge : Havard School of Publik Health.
- Misbahuddin dan Iqbal Hasan. 2013. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Murti, Irma. 2013. *Membuat Media Mengajar Visual*. Jakarta: Erlangga.
- Musfiqon. 2013. *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.

- Ningsih, Senawati 2012. *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Jam Dalam Mecari Konsep Antarsatuan Waktu di Kelas III Sekolah Dasar*. Bandung : Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM.
- Novitasari, Dian. 2015. “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”, *Jurnal Pendidikan Matematika : FIBONACCI*, Vol. 2, No. 2.
- Nurhayati. 2020. “Penggunaan Media *Powerpoint* dalam Pembelajaran Matematika dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Siswa” *Jurnal Ilmiah : Bina Edukasi*, Vol. 13, No. 1.
- Nurseto, Tejo. 2011. “Membuat Media Belajar yang Menarik,” *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, Vol. 8, No.1.
- P, Hendikawati. 2011. “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa”, *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, Vol. 2, No. 1.
- Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Putri, Hanny Pramitha. 2021. “Pengaruh Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD”. *Jurnal Ilmu Pendidikan: Edukatif*, Vol. 3 No. 6.
- Putri, Hanny Pramitha. 2021. “Pengaruh Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD”. *Jurnal Ilmu Pendidikan: Edukatif*, Vol. 3 No. 6.
- S, Annisah. 2017. “Alat Peraga Pembelajaran Matematika”, *Tarbawiyah Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 11 No. 1.
- Sadiman, Arief, dkk. 2007. *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada.
- Salim, Peter dan Yenny Salim. 1991. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Frees.
- Sanaky, Hujair. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif* . Yogyakarta : Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta : PT Fajar Interpratama.

- Setyawarno, Didik. 2016. *Panduan Statistik Terapan untuk Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: UNY.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rieneka Cipta.
- Soedjadi. 2013. *Kiat Belajar Matematika di Indoesia*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2013 *Media pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo Offset.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2015. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suprananto, Kusaeri. 2013. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta:Prenadamedia Group.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar* . Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin . 1999. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Logos Wacana Ilmu.
- Tabroni, Imam. 2009. *Model Pendidikan Islam*. Bandung : CV Cendikia Press.
- Umar. 1991. *Pengantar Satuan Pendidikan*. <https://kompas.com> diakses pada 19/11/2021 pukul 10.00
- Wati, Ega Rima. 2016. *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta : Kata Pena.
- Worowirasti, Dyah , dkk. 2018. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. UMM: Malang.
- Yusup, Febrianawati .2018. “Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuntitatif”, *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 7, No.1