PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *VISUAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DI SMP

SKRIPSI

OLEH
NIKKE DIYAH SETYO RINI
NIM F1042201016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *VISUAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DI SMP

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Pendidiksn Matemstiks dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH

NIKKE DIYAH SETYO RINI
NIM F1042201016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *VISUAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DI SMP

NIKKE DIYAH SETYO RINI
NIM F1042201016

Disetujui

Pembimbing 1	Pembimbing II
Drs. Ade Mirza, M.Pd.	Dr. Nurfadilah Siregar, M.Pd.
NIP. 196510281989031003	NIP. 198609222020122006

Disahkan oleh,
Dekan,
FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak

Dr. Ahmad Rami T, M.Pd.
NIP. 196410041991021001

Lulus ujian: 31 Juli 2025

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *VISUAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DI SMP

NIKKE DIYAH SETYO RINI
NIM. F1042201016

Disetujui

Pembimbing 1	Pembimbing II
Drs. Ade Mirza, M.Pd.	Dr. Nurfadilah Siregar, M.Pd.
NIP. 196510281989031003	NIP. 198609222020122006

Penguji 1	Penguji II
Dr. Mohamad Rif'at, M.Pd.	Dr.Rustam, M.Pd.
NIP. 196108291988031001	NIP. 196507041989031003

Mengetahui
Ketua Program Studi

Drs. Ade Mirza, M.Pd.
NIP. 196510281989031003

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *VISUAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DI SMP

NIKKE DIYAH SETYO RINI
NIM. F1042201016

Disetujui

Pembimbing 1	Pembimbing II
Drs. Ade Mirza, M.Pd.	Dr. Nurfadilah Siregar, M.Pd.
NIP. 196510281989031003	NIP. 198609222020122006
Penguji 1	Penguji II
Dr. Mohamad Rif'at, M.Pd.	Dr.Rustam, M.Pd.
NIP. 196108291988031001	NIP. 196507041989031003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam
FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak

Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nikke Diyah Setyo Rini

NIM : F1042201016

Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 2025

Yang membuat pernyataan



Nikke Diyah Setyo Rini

NIM.F1042201016

ABSTRAK

Kemampuan koneksi matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa membangun pemahaman yang mendalam dan terintegrasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi Exsperimental yaitu Nonequivalent Control Group Design*. siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tempunak yang terdiri dari 3 kelas kemudian dipilih dua kelas secara cluster random sampling untuk dijadikan sampel. Berdasarkan hasil *posttest* kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol didapat bahwa nilai standar deviasi pada kelas eksperimen dan kontrol dengan selisih 0,22875 lebih kecil daripada nilai mean yang berarti sebaran data merata. Data yang digunakan berdistribusi normal dan homogen dengan hasil uji-t diperoleh bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pendekatan pembelajaran visual thinking terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran.

Kata Kunci: Pendekatan Pembelajaran *Visual Thinking*, Kemampuan Koneksi Matematis Siswa, Materi Lingkaran

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *visual Thinking* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di SMP" dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika

Selama masa penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa ini semua tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segenap kerendahan hati peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Ahmad Yani T., M.Pd. selaku Dekan FKIP UNTAN Pontianak.
2. Ibu Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP UNTAN Pontianak.
3. Bapak Drs. Ade Mirza, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak sekaligus dosen pembimbing akademik serta dosen pembimbing pertama yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi dan masukan kepada peneliti baik selama perkuliahan maupun dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Nurfadilah Siregar, M.Pd., selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika, staf akademik, dan administrasi FKIP UNTAN Pontianak yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Ayah, Ibu, dan adik yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa/i Pendidikan Matematika FKIP UNTAN Pontianak, terkhususnya angkatan 2020 kelas PPAPK yang bersama-sama peneliti menuntut ilmu selama masa perkuliahan dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

8. Seluruh pihak yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat di sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan senantiasa memberkati seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada peneliti, baik secara moral maupun material. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari masih ada begitu banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan tanggapan maupun saran untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti sekaligus bagi pihak-pihak yang membaca.

Pontianak, Agustus 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN……..……ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN v
ABSTRAK vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
DAFTAR GAMBAR xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 6
E. Definisi Operasional 7
BAB II KAJIAN TEORI 8
A. Pembelajaran Matematika 8
B. Pendekatan Pembelajaran *Visual Thinking* 9
C. Kemampuan Koneksi Matematis 13
D. Materi Lingkaran 15
E. Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pembelajaran *Visual Thinking* Pada Materi Lingkaran 20
F. Hasil penelitian yang relavan 22
G. Hipotesis 23

BAB III METODE PENELITIAN 24

A. Rancangan Penelitian 24

B. Populasi dan Sampel 24

C. Prosedur Penelitian 25

D. Instrumen Penelitian 27

E. Teknik Analisis Data 31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 52

A. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran 52

B. Hasil Penelitian 53

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif 53

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial 56

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 52

A. Kesimpulan 52

B. Saran 52

DAFTAR PUSTAKA 53

LAMPIRAN A 58

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Tahapan Pendekatan Pembelajaran Visual Thinking 11
Table 3.1 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design 24
Table 3.2 Hasil Pengolahan Uji Validitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa 29
Table 3.3 Kriteria Uji Reliabilitas..... 30
Table 3.4 Hasil Pengolahan Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa 30
Table 3.5 Kategori Skor Tes Kemampuan Koneksi Matematis..... 32
Table 4.1 Data Distribusi Kemampuan Koneksi Matematis Pada Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....**Error! Bookmark not defined.**
Table 4.2 Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Koneksi Matematis..... 55
Table 4.3 Perolehan Kemampuan Koneksi Matematis Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol 56
Table 4.4 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Kelas Eksperimen Dan Kontrol 57
Table 4.5 Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest Kelas eksperimen dan kelas Kontrol 58
Table 4.6 Independent Samples Test 60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 59
Lampiran A. 2 Lembar Kerja Peserta Didik 69
Lampiran A. 3 Kisi-Kisi Kemampuan Koneksi Matematis Siswa 79
Lampiran A. 4 Rubik Penskoran 82
Lampiran A. 5 Soal Pretest Kemampuan Koneksi Matenatis 83
Lampiran A. 6 Soal Posttest Kemampuan Koneksi Matematis Siswa 85
Lampiran B. 1 HASIL SKOR UJI COBA 88
Lampiran B. 2 HASIL PRE-TEST 89
Lampiran B. 3 HASIL POST-TEST 90
Lampiran B. 4 HASIL PRE-TEST 91
Lampiran B. 5 HASIL POST-TEST 92
Lampiran B. 6 HASIL VALIDITAS UJI COBA 93
Lampiran B. 7 Pengkategorian 95
Lampiran C. 1 Surat Uji Coba Validitas 98
Lampiran C. 2 Surat Izin Riset 99
Lampiran C. 3 Surat Tugas 100
Lampiran D. 1 Pengerjaan Siswa Pengerjaan 102
Lampiran D. 2 Pengerjaan Siswa Kelas Kontrol 103
Lampiran D. 3 Dokumentasi Dikelas 105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian 26
Gambar 4. 1 Lingkaran Dari Kertas Karton Buatan Siswa 52
Gambar 4. 2 Pembagian Lingkaran Menjadi 6 Bagian Sama Besar 53
Gambar 4. 3 Hasil karya siswa 53

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya koneksi atau hubungan antara konsep-konsep matematika, siswa dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam dan terintegrasi, koneksi memungkinkan siswa untuk melihat keterkaitan antara ide-ide matematika dan siswa tidak perlu mengingat setiap konsep dan keterampilan secara terpisah. Sebagaimana yang tercantum dalam dokumen NCTM (2000) bahwa tanpa koneksi, siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan keterampilan yang terisolasi. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis menjadi salah satu komponen penting dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan siswa dalam mengkoneksikan ide-ide matematika perlu untuk dikuasai agar tercapainya tujuan pembelajaran matematika (Yolanda & Wahyuni, 2020). Tujuan pembelajaran pada kurikulum 2013 yang tercantum dalam Permendikbud No 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yaitu memahami konsep matematika, mendeskripsikan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis sudah ditanamkan kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Kemampuan koneksi matematis juga tercantum pada kurikulum merdeka yang saat ini sudah diterapkan dibeberapa sekolah. Tujuan pembelajaran pada kurikulum merdeka tercantum dalam putusan Mendikbudristek BSKAP No 033/H/KR/2022 mengenai tujuan pembelajaran matematika yaitu mengaitkan materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, lintas bidang kajian, lintas bidang ilmu, dan dengan kehidupan (koneksi matematis). Berdasarkan hal tersebut, meskipun kurikulum telah berganti kemampuan koneksi matematis tetap perlu

dikuasai siswa dalam proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran

Geometri merupakan salah satu cabang dari matematika yang sering dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Ide-ide geometri sudah dikenal siswa sebelum mereka memasuki sekolah, misalnya garis, bidang, dan ruang. Hal ini didukung oleh Anjani & Imami (2020) yang berpendapat bahwa siswa mengenal geometri melalui benda atau model yang memuat konsep geometri di lingkungan sekitarnyaL. Geometri merupakan bagian matematika yang sangat dekat dengan siswa, karena hampir semua objek visual yang ada di sekitar siswa merupakan objek geometri (Andriliani dkk.,2022). Materi geometri yang dipelajari di kelas VIII meliputi koordinat kartesius, teorema pyhtagoras, lingkaran, dan bangun ruang sisi datar.

Lingkaran merupakan salah satu materi yang masih sulit dipahami oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Manalu Dkk. (2020) yang menyatakan bahwa siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal lingkaran, yang terlihat dari beberapa kesalahan saat menyelesaikan soal-soal terkait lingkaran, seperti (1) kesalahan prinsip, yaitu kesalahan ketika menafsirkan soal; (2) kesalahan prosedural, yaitu kesalahan siswa saat melakukan perhitungan perkalian dan perpangkatan; (3) kesalahan konsep, yaitu kesalahan dalam menerapkan rumus lingkaran; dan (4) kesalahan fakta, kesalahan dalam menulis satuan luas lingkaran serta salah saat menarik kesimpulan akhir jawaban. Sehubungan dengan hal tersebut perlu dikaji lebih dalam mengenai materi lingkaran.

Pemahaman terhadap materi lingkaran ini sangat penting, karena menjadi salah satu materi pra syarat untuk konsep materi matematika berikutnya yang nantinya bisa membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal geometri, soal cerita kontekstual, dan penyajian data. Namun faktanya, siswa masih kesulitan dalam menghubungkan konsep-konsep geometri. Hal ini didukung oleh penelitian Adha (2019) yang mengatakan bahwa siswa tidak dapat mengenali dan menggunakan hubungan antar ide-ide dalam matematika dalam menyelesaikan soal lingkaran. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang

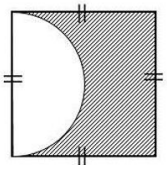
dilakukan oleh Zuyyina dkk., (2018) yang mengatakan bahwa kesalahan siswa saat mengerjakan soal koneksi matematis pada materi lingkaran juga diperoleh dari hasil wawancara, yaitu tidak dapat memahami apa yang dimaksud oleh soal, bingung dengan rumus yang harus digunakan (lupa rumus), dan kesalahan dalam menggunakan operasi hitung. Dari beberapa hasil penelitian tersebut dilakukan pra-riset untuk melihat kondisi yang terjadi di lapangan seperti melakukan pengamatan dan melakukan tes kemampuan koneksi matematis siswa.

Dari hasil pengamatan di SMPN 2 Tempunak pada hari Selasa, 12 Februari 2024 dapat dilihat bahwa selama proses pembelajaran, guru belum mengajarkan topik atau konsep secara visual untuk membantu siswa memahami lebih mudah dalam memahami hubungan antara ide-ide atau langkah-langkah dalam suatu proses pengerjaan. Ketika mengajar menggunakan gambar, guru hanya menggambar bentuknya saja tanpa menghubungkannya dengan benda nyata atau pengalaman siswa. Kemudian pendekatan pembelajaran yang digunakan guru saat proses belajar mengajar yaitu pendekatan pembelajaran saintifik.

Berdasarkan hasil ulangan yang dilakukan oleh guru, diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada materi lingkaran kelas VIII SMP Negeri 2 Tempunak masih tergolong rendah. Lebih dari 80% siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu 65. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tempunak belum mencapai ketuntasan belajar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah.

Lebih lanjut pada hari Sabtu, 24 Februari 2024 di SMP Negeri 2 Tempunak dilakukan tes kemampuan koneksi matematis pada salah satu kelas VIII SMP Negeri 2 Tempunak yang berjumlah 23 orang untuk melihat kemampuan koneksi matematis siswa. Tes berupa soal yang berkaitan dengan salah satu indikator koneksi matematis yaitu mengkoneksikan antar topik matematika. Materi pada soal merupakan materi tentang konsep lingkaran yang berhubungan dengan konsep bangun datar. Berikut soal yang di berikan kepada siswa.

Perhatikan Gambar!



Tentukan luas daerah yang diarsir!

21 cm

Dari tes yang telah dilakukan, didapat hasil bahwa saat pengerjaanya terdapat 19 siswa salah dalam menggunakan konsep, seharusnya siswa menggunakan konsep luas persegi, akan tetapi siswa malah menggunakan konsep keliling persegi, siswa juga tidak mengetahui langkah penyelesaian selanjutnya yang harus dilakukan. Selain itu terdapat 4 siswa bisa mengerjakan sampai langkah terakhir, namun konsep yang digunakan salah sehingga mempengaruhi jawaban akhir yang diperoleh. Berdasarkan hal tersebut diduga bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih rendah.

Dari hasil pengamatan dan tes kemampuan koneksi matematis siswa rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa dalam pelajaran matematika diduga disebabkan faktor guru yang mengajar. Hal ini didukung oleh Nabillah & Abadi (2020) yang berpendapat bahwa yang mempengaruhi hasil belajar siswa mencangkup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah pelajar dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Berdasarkan dugaan faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa, peneliti ingin mencoba meningkatkan kemampuan koneksi matematis tersebut dengan melihat dari faktor guru yang mengajar. Guru memiliki peran sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, mulai dari mempersiapkan proses pembelajaran dan memilih metode serta pendekatan yang tepat saat proses pembelajaran agar memperoleh hasil yang optimal. Sebagaimana yang dikatakan Nuraeni & Syihabuddin (2020) dalam kegiatan belajar mengajar banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa, beberapa faktor tersebut diantaranya adalah guru sebagai fasilator dan proses kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan temuan di lapangan, penelitian ini berupaya untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa dengan memilih pendekatan pembelajaran secara visual. Sebagaiman yang dikatakan Puspitasari & Airlanda (2021) pemilihan pendekatan pembelajaran sangat berperan penting dalam peningkatan hasil belajar peserta didik karena berkaitan erat dengan ketercapaian tujuan pembelajaran atau tercapainya hasil belajar. Salah satu pendekatan yang dipilih peneliti untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa adalah dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan pembelajaran *visual thinking*. Alasan peneliti memilih pendekatan tersebut, karena pendekatan pembelajaran *visual thinking* memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa, memfasilitasi pemahaman konsep matematika, serta menjembatani transisi dari masalah konkret menuju penyelesaian abstrak dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung oleh Presmeg (dalam Ariawan & Putri, 2020) yang mengatakan bahwa salah satu peranan visual thinking adalah untuk melihat keterkaitan masalah. Diperkuat dengan Wahyuni dkk (2022) yang berpendapat bahwa berfikir visual mempunyai peran untuk mengembangkan cara berfikir siswa, memahami matematika dan sebagai transisi penghubung masalah konkret menjadi abstrak dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan uraian tersebut, menarik untuk mengkaji pengaruh pendekatan pembelajaran *visual thinking* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pendekatan pembelajaran *visual thinking* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran?

Rumusan masalah khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa setelah diajarkan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *visual thinking* di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran?

2. Apakah ada pengaruh pendekatan pembelajaran *visual thinking* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran *visual thinking* terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran.

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa setelah diajarkan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran visual thinking pada materi lingkaran di SMPN 2 Tempunak.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan pembelajaran *visual thinking* terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa di SMPN 2 Tempunak pada materi lingkaran.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Siswa

   Pendekatan pembelajaran *visual thinking* dapat memberikan nilai positif dalam belajar matematika dan menambah pengetahuan siswa serta meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.

2. Guru

   Dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam menyelesaikan soal kemampuan koneksi matematis siswa melalui pendekatan pembelajaran *visual thinking*.

3. Sekolah

   Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama dalam rangka memperbaiki dan menyelesaikan masalah terkait kemampuan koneksi matematis siswa.

4. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman secara langsung terkait penggunaan model pembelajaran yang baik dan menyenangkan, serta dapat dijadikan bekal bagi mahasiswa calon guru untuk melaksanakan tugas sesuai kebutuhan yang ada dilapangan.

E. Definisi Operasional

Untuk memudahkan peneliti menjelaskan apa yang sedang dibicarakan dan juga untuk menghindari pemahaman yang berbeda, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut :

1. Kemampuan koneksi matematis

Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan siswa dalam menghubungkan berbagai konsep dan prosedur antar topik matematika, menghubungkan antar konsep matematika dengan fisika, dan menghubungkan konesep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pendekatan pembelajaran visual thinking

Pendekatan pembelajaran *visual thinking* adalah suatu cara atau jalan yang ditempuh guru ataupun siswa dengan proses berfikir secara visual untuk memahami suatu informasi dengan merepresentasikan informasi menjadi sebuah gambar atau bentuk lain dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan tahapan *looking*; siswa mengidentifikasi masalah dengan aktivitas melihat dan membaca serta mengumpulkan informasi*, seeing;* siswa mengerti dan memahami keterkaitan antara yang diketahui dan yang ditanyakan dengan aktivitas menyeleksi dan mengelompokkan serta merencanakan*, imagining;* siswa menentukan pola dengan aktivitas dengan menggambarkan masalah serta menuliskan solusi*, showing and telling*; siswa menjelaskan apa yang diperoleh serta mempresentasikannya.