

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peran penting terhadap peradaban dunia khususnya bidang pendidikan. Matematika diartikan sebagai cabang dari ilmu pengetahuan yang menjadi dasar ilmu pengetahuan lainnya. Apriola (2021) menyatakan bahwa matematika memiliki peran yang penting dalam mengembangkan kemampuan seseorang dalam menyampaikan suatu informasi baik secara lisan maupun tertulis, melalui grafik, diagram, tabel, simbol, dan lain sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan ilmu yang krusial dalam kehidupan sehingga mengharuskan setiap individu untuk memiliki kompetensi matematis agar mampu berperan dalam perkembangan ilmu teknologi pada masa kini maupun masa mendatang. Sejalan dengan Depdiknas bahwa matematika hendaknya diberikan bagi seluruh siswa mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi untuk membekali siswa berpikir kritis, inovatif, kreatif, sistematis, logis, serta mampu bekerjasama dengan orang lain. Hal ini selaras dengan pernyataan *National Council of Teachers of Mathematics* NCTM (2000) pembelajaran matematika ditujukan agar siswa mampu mengkonstruksi pengetahuan baru dari pengalaman yang sudah ada pada proses pembelajaran matematika. Salah satu upaya untuk mencapai tujuan tersebut adalah mempelajari lima standar inti matematika, meliputi (1) pemecahan masalah, (2) penalaran dan pembuktian, (3) komunikasi, (4) koneksi, dan (5) representasi.

Mengingat bahwa matematika memiliki peranan penting dalam pendidikan, pembelajaran matematika yang diberikan pada seluruh jenjang pendidikan harus dilaksanakan sesuai dengan rencana dan tujuan yang diharapkan, salah satunya adalah membekali siswa kemampuan menguasai bahasa matematika untuk menyatakan ide maupun gagasan matematis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Tujuan pembelajaran

matematika yang termuat pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 yakni membekali siswa kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan efektif dan jelas. Tujuan tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM (2000) salah satunya adalah belajar untuk berkomunikasi.

Hendriana & Kadarisma (2019) menyatakan kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu aspek yang harus dimiliki oleh siswa untuk menyampaikan ide atau gagasannya. Aspek matematis ini membutuhkan penalaran rasional untuk menyelesaikan permasalahan, mengubah bentuk model matematika, dan mengilustrasikan pemikiran matematis dalam bentuk deskripsi yang bermakna. Pratiwi (2015) menerangkan bahwa kemampuan komunikasi merupakan kemampuan untuk menyampaikan ide atau gagasan dalam memecahkan masalah, strategi ataupun solusi matematika baik secara lisan maupun tulisan. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan bahwa komunikasi matematis berperan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur pemahaman dan merefleksikannya terhadap pembelajaran baik secara lisan maupun tulisan (Sarahuma, dkk., 2022; Rasyid, 2019; Azhari dkk, 2018).

Pengertian lain dijabarkan oleh Astuti & Leonard (2015) bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan untuk menyajikan suatu masalah, ide atau gagasan matematika menggunakan benda nyata, grafik, gambar, tabel, simbol, notasi, dan sebagainya. Lebih lanjut NCTM (2000) menyatakan bahwa komunikasi matematis digunakan siswa untuk mengutarakan ide yang telah mereka pelajari melalui pemahaman. Dengan komunikasi matematis, ide menjadi objek refleksi, dapat dikoreksi, kemudian didiskusikan dan diubah. NCTM (2000) menyatakan bahwa indikator komunikasi matematis adalah: (1) mengorganisasikan serta memadukan pemikiran matematis mereka melalui komunikasi, (2) mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka secara teratur, logis, dan jelas kepada orang lain, (3) menganalisis serta menilai pemikiran matematis atau strategi matematis orang lain, (4) menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide matematis secara tepat. Sedangkan penelitian yang

akan digunakan dalam penelitian ini adalah indikator kemampuan komunikasi matematis yang merujuk pada indikator oleh NCTM yang telah penulis spesifikasikan sesuai fokus penelitian ini diantaranya adalah: (1) mengorganisasikan serta memadukan pemikiran matematis mereka secara tertulis, (2) mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka dengan teratur, logis, dan jelas secara tertulis, (3) menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide matematis dengan tepat secara tertulis.

Selain kemampuan komunikasi matematis perlu adanya kemampuan lain dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah. Dalam matematika, masalah merupakan hal yang bersifat pasti dan merupakan alat yang penting. Sehingga jika ingin mencapai tujuan tertentu, maka harus mendapat solusi meskipun cara penyelesaiannya tidak rutin (Özdemir & Reis, 2013; Matlin, 2009). Pemecahan masalah dapat merangsang cara berpikir, rasa ingin tahu, rasa percaya diri, serta dapat membantu siswa menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika maupun di luar pembelajaran matematika (NCTM, 2000). Polya & Conway (2004) menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah upaya mendapatkan solusi dari suatu kesulitan untuk mencapai suatu tujuan yang tidak dapat dicapai dengan cepat. 4 tahapan pemecahan oleh Polya diantaranya adalah: (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana penyelesaian, (3) melaksanakan penyelesaian, (4) memeriksa kembali. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ariawan (2017) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa maka semakin tinggi dan baik pula kemampuan komunikasinya. Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Selvia dkk (2017) bahwa tanpa adanya kemampuan komunikasi matematis yang baik maka siswa akan merasa kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematis. Maka kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah dinilai saling mempengaruhi khususnya dalam memecahkan masalah dalam kegiatan sehari-hari yang berkaitan langsung dengan perhitungan angka.

Materi geometri bangun datar merupakan salah satu materi yang memerlukan keterampilan komunikasi matematis. Terutama segiempat dan segitiga yang terdiri atas jenis-jenis segi empat dan segitiga, ciri-ciri segi empat dan segitiga, serta keliling dan luas dari segi empat dan segitiga. Alasan peneliti memilih materi ini khususnya bangun datar karena erat ikatannya dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Jika dibandingkan dengan materi-materi lainnya geometri bangun datar ini mempunyai peluang yang besar untuk dapat dipahami oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sholihah & Afriansyah (2018) yang mengatakan bahwa geometri mempunyai peluang yang besar dikarenakan konsep dasar pada geometri sudah dikenal siswa sejak kecil, seperti garis, bidang maupun ruang. Pembelajaran geometri bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis siswa agar mampu memecahkan permasalahan yang terkait geometri dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Hidayah & Fitriani (2021) bahwa tujuan pembelajaran geometri adalah untuk mengembangkan kemampuan matematis siswa, menanamkan pengetahuan yang mendukung materi lain, serta mampu menyatakan ide-ide matematika.

Penelitian oleh Wijayanto dkk., (2018) di sebuah sekolah menengah di kota Cimahi yang difokuskan untuk mengkaji kemampuan komunikasi matematis siswa SMP terkait materi segi empat dan segitiga menunjukkan kemampuan komunikasi siswa SMP masih dalam kategori rendah untuk segiempat dan segitiga. Hal ini terlihat dari hasil soal yang diujikan, dimana dua item soal kemampuan komunikasi matematisnya masih pada skala yang rendah. Hal tersebut diperkuat oleh hasil penelitian PISA (*Program for International Students Assessment*) tahun 2018 yang menyatakan bahwa komunikasi merupakan salah satu aspek penilaian literasi matematika dan Indonesia berada pada peringkat 73 dari 78 negara peserta dengan rata-rata skor 379, sedangkan rata-rata skor internasional adalah 489. Dengan kata lain, kemampuan matematis siswa Indonesia berada di bawah level 1 yang artinya siswa kurang mampu mengkomunikasikan soal matematika

melainkan hanya mampu menyelesaikan soal yang sangat sederhana (OECD, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 1 Grogol dapat diketahui bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Grogol masih belum optimal. Hal tersebut terlihat bahwa siswa belum mampu memenuhi indikator komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini. Diantaranya untuk indikator 1 yaitu mengorganisasikan serta memadukan pemikiran matematis mereka secara tertulis, siswa dinilai kurang mampu dalam memahami soal dengan baik, siswa terbiasa melakukan perhitungan secara langsung sehingga melewatkan informasi-informasi yang seharusnya disertakan dalam penyelesaian soal. Untuk indikator 2 yaitu mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka dengan teratur, logis, dan jelas secara tertulis, siswa masih banyak terdapat kesalahan dalam hal perhitungan, siswa masih bingung dalam memilih aturan perhitungan yang digunakan dalam menyelesaikan soal karena selama ini kebanyakan siswa hanya mampu menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang dicontohkan oleh gurunya saja dan kebanyakan soal yang diberikan oleh guru kurang merujuk pada representasi matematis secara rinci sehingga siswa kurang tertarik dengan hal baru.

Lebih lanjut indikator 3 yaitu menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide matematis dengan tepat secara tertulis, siswa masih sering melakukan kesalahan dalam menggunakan simbol dan notasi matematika seperti penggunaan simbol " \leq " dan " \geq ", sering lupa memberikan satuan pada perhitungan misal *cm* atau *m*, terutama pada perhitungan luas kebanyakan siswa tidak menuliskan satuan " m^2 " melainkan hanya "*m*" saja.

Dalam kegiatan pembelajaran, masing-masing siswa memiliki strategi tersendiri dalam menerima suatu materi pembelajaran sehingga siswa mampu memahami, memproses, dan memecahkan suatu permasalahan yang ada untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Dina (2014) menyajikan beberapa faktor yang mempengaruhi komunikasi

seseorang adalah kecerdasan, motivasi, minat dan bakat, kepercayaan diri, dan penguasaan tata bahasa. Namun pendapat lain menyatakan bahwa dalam buku karya Allan dan Barbara Pease seperti "*Why Men Don't Listen and Women Can't Read The Maps*" dan buku "*Why Women Cry*", mereka menyatakan bahwa "Pria dan wanita memiliki perbedaan dalam berkomunikasi" (Juliano, 2015). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat faktor lain yang mampu mempengaruhi komunikasi seseorang yaitu gender. Gender merupakan suatu perbedaan antara laki-laki dan perempuan mengenai peran dan tanggung jawab yang terbentuk dari konstruksi sosial dan bersifat dinamis (Kartini & Maulana, 2019).

Laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik yang berbeda dalam hal berkomunikasi. Hal ini berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa karena beberapa ahli telah melakukan penelitian untuk mengkaji perbedaan gender terkait pembelajaran matematika yaitu laki-laki dan perempuan yang dibandingkan dengan menggunakan variabel antara lain kemampuan bawaan, sikap, motivasi, bakat dan prestasi. Sugianto (2018) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa perbedaan gender salah satu faktor yang berpengaruh pada cara seseorang dalam memecahkan suatu masalah serta mengeksplorasi pengetahuan matematika. Perbedaan gender, sosial, serta budaya mempengaruhi konsep pendidikan matematika yaitu kemampuan komunikasi matematis (L. Ehrtmann, 2018). Pambudi dkk (2021) menyatakan bahwa terdapat perbedaan karakteristik antara siswa laki-laki dan perempuan. Dimana siswa perempuan lebih baik dalam hal menyatakan ide atau gagasan secara lisan, sedangkan siswa laki-laki lebih baik dalam hal tulis. Sejalan dengan Goodchild dan Grevholm (dalam Septiani dkk., 2019) yang mengasumsikan bahwa perempuan memiliki lebih banyak kosa kata daripada laki-laki.

Selain gender, aspek lain yang mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa adalah gaya belajar. Gaya belajar atau *learning style* merupakan salah satu karakteristik belajar yang berkaitan dengan penyerapan, pengolahan, dan penyampaian informasi (A. K. Sari, 2014). Menurut DePorter & Hernacki (2003), gaya belajar siswa meliputi gaya

belajar visual, auditori, dan kinestetik (V-A-K) dimana gaya belajar tersebut pada umumnya dimiliki oleh siswa. Karakteristik dari gaya belajar tersebut yaitu siswa visual belajar melalui apa yang dilihat, siswa auditori belajar melalui apa yang didengar, dan siswa kinestetik belajar lewat gerakan dan sentuhan.

Siswa dengan gaya belajar visual mengingat apa yang mereka lihat daripada apa yang didengarkan (DePorter & Hernacki, 2003). Siswa dengan tipe visual lebih baik dalam mengingat suatu informasi dengan cara melihat segala sesuatu seperti petunjuk, buku, komputer, seni, dan lawan bicara (Russel, 2012). Lebih lanjut, siswa visual mempelajari bahan materi yang ada secara tertulis, diagram, grafik, dan gambar (F. E. Putri dkk., 2019). Adapun karakteristik dari seorang dengan gaya belajar visual, yaitu rapi, teratur, dan terstruktur dalam merencanakan sesuatu hal, teliti sampai mendetail, cenderung mudah mengingat apa yang dilihatnya daripada yang didengarnya, pembaca yang cepat, serta lebih menyukai membaca daripada dibacakan oleh orang lain (Papilaya & Huliselan, 2016).

Siswa dengan gaya belajar auditorial lebih condong bertindak sebagai pembicara yang baik. Siswa dengan gaya belajar auditorial mudah belajar dan berdiskusi dengan orang lain berkaitan dengan suatu materi tertentu. Belajar dengan apa yang didengar daripada apa yang dilihat (DePorter & Hernacki, 2003). Karakteristik siswa dengan tipe belajar auditorial antara lain, saat bekerja memiliki kebiasaan berbicara dengan diri sendiri, mudah terganggu dengan kebisingan, membaca bersuara dengan menggerakkan bibir, terdapat masalah dalam menulis namun lancar dalam berbicara, dan mudah dalam mengingat informasi yang didengarkan dan saat berdiskusi (J. O. Papilaya, 2016).

Sedangkan siswa dengan tipe gaya belajar kinestetik lebih baik dalam mengingat suatu informasi dengan melakukan sendiri aktivitas belajarnya (Nur Mufidah, 2017). Karakteristik yang khas dari siswa dengan tipe gaya belajar kinestetik antara lain, lebih suka berbicara dengan perlahan-lahan, berorientasi pada fisik dan suka banyak gerak, lebih menyukai belajar melalui praktik dan manipulasi, cara membacanya dengan

penunjuk jari, cenderung tidak dapat duduk dan hanya diam saja dalam waktu yang lama, serta memiliki keinginan untuk dapat melakukan segala sesuatu (DePorter & Hernacki, 2003).

Akan tetapi setiap siswa memiliki kecenderungan dari salah satu gaya belajar tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017) menunjukkan bahwa siswa yang belajar sesuai dengan gaya belajarnya, akan memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik. Hal tersebut diperkuat oleh (Hasanah, 2021) bahwa kunci keberhasilan dalam belajar adalah memahami gaya belajar dari setiap individu yang berdeda. Dengan demikian, dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis dapat ditingkatkan ketika siswa belajar sesuai dengan gaya belajarnya dan perbedaan dari gaya belajar akan berpengaruh dengan kemampuan komunikasi matematis.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai komunikasi matematis salah satunya yang dilakukan oleh Riyadi & Pujiastuti (2020) tentang kemampuan komunikasi berdasarkan gaya belajar menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik berada pada kemampuan tinggi, auditorial sedang, dan visual rendah. Lebih lanjut penelitian oleh Nayan (2020) mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan lebih tinggi daripada gaya belajar auditorial, literasi, dan kinestetik.

Penelitian oleh Dewi dkk., (2021) mengenai kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gender dan penelitian Azhari dkk., (2018) mengenai kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gender dan *self concept* menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan lebih unggul daripada laki-laki. Sedangkan penelitian oleh Nugraha & Pujiastuti (2019) mengenai kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gender dan penelitian oleh Pambudi dkk., (2021) mengenai kemampuan komunikasi matematis dalam matematika nalaria berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa masing-masing siswa baik laki-laki

maupun perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik dan lebih unggul pada aspek yang berbeda.

Namun dalam penelitian-penelitian tersebut belum ada yang memfokuskan untuk meneliti kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gender dan gaya belajar. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Segiempat dan Segitiga Berdasarkan Gender dan Gaya Belajar VAK”. Dengan demikian tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari perbedaan gender dan gaya belajar siswa. Hasil temuan dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi secara teoritis bagi pendidik dalam merancang pembelajaran matematika yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segi empat dan segitiga kelas VIII berdasarkan dari gaya belajar visual?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segi empat dan segitiga kelas VIII berdasarkan dari gaya belajar auditorial?
3. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segi empat dan segitiga kelas VIII berdasarkan dari gaya belajar kinestetik?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segiempat dan segitiga kelas VIII berdasarkan gaya belajar visual.
2. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segiempat dan segitiga kelas VIII berdasarkan gaya belajar auditorial.
3. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dan perempuan dalam pemecahan masalah segiempat dan segitiga kelas VIII berdasarkan gaya belajar kinestetik.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan serta kontribusi di bidang pendidikan matematika mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pemecahan masalah segi empat dan segitiga berdasarkan gender dan gaya belajar agar pembelajaran lebih bermakna dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil dari penelitian ini nantinya akan memberikan manfaat bagi instuisi ataupun perorangan sebagai berikut:

- a. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru untuk lebih mempertimbangkan komunikasi matematis dalam pemecahan masalah berdasarkan gender dan gaya belajar siswa sehingga mampu menentukan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

- b. Bagi Siswa

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan motivasi untuk menemukan proses belajar yang tepat

dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

c. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai suatu sarana informasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika terutama pada jenjang SMP dan dapat dijadikan sebagai bahan alternatif untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi peneliti mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pemecahan masalah berdasarkan gender dan gaya belajar VAK terhadap pembelajaran matematika, khususnya pada materi segiempat dan segitiga.

E. Definisi Konsep

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam penelitian ini perlu didefinisikan beberapa istilah, yaitu :

1. Kemampuan komunikasi matematis merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan matematis yang dinilai sangat penting dan digunakan untuk menyampaikan gagasan atau ide-ide, melalui komunikasi gagasan atau ide-ide itu menjadi objek refleksi, perbaikan, diskusi, dan perubahan kearah perbaikan. Indikator komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini: (1) mengorganisasikan serta memadukan pemikiran matematis mereka melalui komunikasi, (2) mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka secara teratur, logis, dan jelas kepada teman, guru, ataupun orang lain, (3) menganalisis serta menilai pemikiran matematis atau strategi matematis orang lain, (4) memakai bahasa matematika untuk menyatakan ide matematis secara tepat.

2. Pemecahan masalah merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh siswa untuk menghadapi suatu persoalan dimana tidak rutin dalam memperoleh solusi. Proses pemecahan masalah dalam penelitian ini meliputi: (1) pemahaman masalah, (2) menyusun strategi, (3) pemecahan masalah, (4) menjalankan rencana, dan (5) mengecek kembali hasil.
3. Gender merupakan perbedaan antara laki-laki dan perempuan ditinjau dari aspek nilai dan tingkah laku yang bukan bersifat kodrati atau bawaan dari lahir.
4. Gaya belajar merupakan sebuah proses atau cara yang digunakan dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi. Gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Dimana cara untuk mengukur gaya belajar pada siswa dalam penelitian ini menggunakan angket gaya belajar yang memuat pernyataan-pernyataan yang mengandung indikator dari gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.

F. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan untuk meneliti dan menjelaskan mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian dan Tahun	Nama Peneliti	Ringkasan Hasil Penelitian	Persamaan dengan penelitian yang dilakukan	Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan
“Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar”	Riyadi & Pujiastuti (2020)	Berdasarkan hasil penelitian yang didapat mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa yang ditinjau dari gaya belajar, diperoleh bahwa kemampuan komunikasi matematis dengan gaya belajar visual berada pada kategori kemampuan rendah, kemampuan komunikasi matematis dengan gaya belajar auditori berada pada	Model penjelasan dalam mendefinisikan kemampuan komunikasi matematis siswa sama, yakni dengan memberikan permasalahan yang harus dipecahkan siswa dari masing-masing gaya belajar, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan indikator-indikator yang digunakan.	Penelitian tersebut hanya berfokus pada gaya belajar saja, sedangkan penelitian ini berfokus pada gaya belajar dan gender. Subjek yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah siswa SMK, sedangkan penelitian ini adalah siswa SMP. Materi yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah materi

		<p>kategori kemampuan sedang, dan kemampuan komunikasi matematis dengan gaya belajar kinestetik berada pada kategori kemampuan sedang. Dapat dikatakan bahwa gaya belajar kinestetik lebih baik daripada gaya belajar visual maupun auditori.</p>		<p>bilangan, sedangkan penelitian ini bangun datar.</p>
<p>“Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”</p>	<p>Asri Darayuli Nayan, (2020)</p>	<p>Subjek dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan komunikasi matematis tingkat tinggi untuk mengungkapkan situasi matematika atau kejadian sehari-hari ke dalam model matematika, sedangkan indikator lainnya dinilai berada pada kisaran sedang. Subjek dengan gaya belajar auditori memiliki</p>	<p>Membandingkan kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gaya belajar, metode yang digunakan sama yaitu kualitatif, serta instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah sama yaitu berupa soal uraian.</p>	<p>Penelitian ini berfokus pada gender dan gaya belajar VAK pada materi segiempat dan segitiga serta subjek yang digunakan dalam penelitian yang akan dilakukan adalah kelas VII. Sedangkan penelitian tersebut berfokus pada kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual,</p>

		tingkat kemampuan komunikasi matematis yang sedang untuk setiap indikatornya. Subjek dengan gaya belajar literasi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang tinggi dengan indikator menjelaskan model matematika, sedangkan indikator lainnya rata-rata. Subjek dengan gaya belajar kinestetik juga memiliki tingkat kemampuan komunikasi matematis yang sedang untuk setiap indikatornya.		auditorial, literasi, dan kinestetik pada materi program linear kelas XII.
“Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi	Sherly Pitrah Dewi, Maimunah Yenita Roza (2021)	Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan lebih tinggi dari kemampuan	Model penjelasan dalam mendefinisikan kemampuan komunikasi matematis siswa sama, yakni dengan memberikan permasalahan yang harus	Penelitian tersebut berfokus pada gender. Sedangkan penelitian ini berfokus pada gender dan gaya belajar VAK. Materi yang digunakan pada

Lingkaran ditinjau dari Perbedaan Gender”		komunikasi matematis siswa laki laki dengan selisih sebesar 11,1%. Hal ini dapat ditunjukkan dari tingginya ketercapaian pada semua indikator siswa perempuan dari pada siswa laki-laki. Siswa perempuan dikategorikan baik dalam menyelesaikan masalah matematika sehingga mampu mengkomunikasikan ide-ide matematika dengan menggunakan gambar atau simbol dan memiliki representasi matematika yang lebih baik dari siswa laki-laki.	dipecahkan siswa, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan indikator-indikator yang digunakan.	penelitian tersebut berfokus pada bangun lingkaran, sedangkan penelitian ini menggunakan materi segiempat dan segitiga. Subjek yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kelas VIII, sedangkan penelitian ini kelas VII.
“Analisis Kemampuan Komunikasi	Nugraha & Pujiastuti, (2019)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek perempuan memiliki kemampuan	Sama-sama meneliti kemampuan komunikasi matematis siswa, penelitian yang	Penelitian Nugraha & Pujiastuti hanya berfokus pada gender, sedangkan penelitian ini

<p>Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender”</p>		<p>komunikasi matematis lebih tinggi dari pada laki-laki. Hal ini ditunjukkan baik secara keseluruhan maupun pada aspek tertentu. Pada aspek menggambar dan ekspresi matematika kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki. Sedangkan pada aspek menulis kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan.</p>	<p>digunakan sama, yaitu penelitian kualitatif, serta instrumen tes yang digunakan sama yaitu soal berbentuk uraian.</p>	<p>meneliti gender dan gaya belajar VAK pada materi bangun datar sedangkan penelitian tersebut bangun ruang. Subjek yang digunakan pada penelitian tersebut adalah siswa kelas IX sedangkan pada penelitian ini adalah kelas VIII.</p>
<p>“Analisis Kemampuan Komunikasi</p>	<p>Dinny Novianti Azhari et al., (2018)</p>	<p>Hasil dari penelitian, dalam hal KKM, siswa laki laki cenderung menuliskan pemecahan masalah</p>	<p>Model penjelasan dalam mendefinisikan kemampuan komunikasi matematis siswa</p>	<p>Penelitian tersebut berfokus pada gender dan <i>self concept</i>. Sedangkan penelitian ini</p>

<p>Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender dan <i>Self Concept</i>"</p>		<p>secara tidak akurat dan kurang mendetail, sedangkan siswa perempuan menuliskan secara mendetail dan sesuai prosedur. Hal ini menunjukkan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis lebih unggul dari siswa laki-laki. Sedangkan untuk <i>self concept</i> tidak memberikan pengaruh pada kemampuan komunikasi matematis.</p>	<p>sama, yakni dengan memberikan permasalahan yang harus dipecahkan siswa, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan indikator-indikator yang digunakan. Sama-sama menggunakan penelitian kualitatif, dan subjek yang diteliti sama yaitu siswa kelas VII SMP.</p>	<p>berfokus pada gender dan gaya belajar VAK. Materi yang digunakan pada penelitian tersebut berfokus pada bangun datar segiempat saja, sedangkan penelitian ini menggunakan materi segiempat dan segitiga.</p>
<p>"Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Matematika Nalaria</p>	<p>Didik Sugeng Pambudi, Risky Qurrotul Aini, Ervin Oktavianingtyas, Dinawati Trapsilasiwi,</p>	<p>Siswa laki-laki mampu memecahkan masalah dengan baik, mampu menuliskan informasi, rencana, dan jawaban dengan benar, namun tidak mampu memeriksa kembali jawaban. Sedangkan siswa</p>	<p>Metode penelitian yang dilakukan sama yaitu deskriptif kualitatif dengan memberikan permasalahan yang pemecahannya akan dianalisis.</p>	<p>Penelitian tersebut hanya berfokus pada jenis kelamin dengan matematika nalaria, sedangkan penelitian ini berfokus pada gender dan gaya belajar. Subjek yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kelas</p>

berdasarkan Jenis Kelamin”	Saddam Hussein (2021)	perempuan mampu menuliskan informasi, menyusun rencana, memisalkan variabel, melaksanakan rencana dengan baik, namun hanya mampu menuliskan kesimpulan tanpa mengevaluasi kebenaran jawaban.		VIII dengan materi aljabar, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan subjek kelas VII dengan materi segi empat dan segitiga.
----------------------------	-----------------------	--	--	--