

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi esensial yang harus dimiliki oleh peserta didik pada abad ke-21. Literasi numerasi tidak hanya sebatas pada kecakapan melakukan perhitungan matematis, melainkan mencakup kemampuan individu dalam memahami, menafsirkan, memanfaatkan, serta menyampaikan informasi yang berkaitan dengan angka, data, dan simbol matematika untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemui dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Selain itu, literasi numerasi juga menuntut kemampuan menganalisis informasi kuantitatif yang disajikan dalam beragam bentuk representasi, seperti tabel, grafik, diagram, maupun bagan, sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang tepat (Tenny et al., 2021).

Sejalan dengan pandangan tersebut, Tim Gerakan Literasi Nasional (GLN, 2017) menegaskan bahwa literasi numerasi merupakan bagian integral dari literasi dasar yang berperan penting dalam pengembangan keterampilan abad ke-21. Literasi numerasi tidak hanya mendukung penguasaan konsep matematika, tetapi juga membantu peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan berbagai persoalan yang berkaitan dengan angka, data, dan simbol matematika dalam kehidupan sehari-hari. Melalui literasi numerasi, peserta didik dilatih untuk berpikir secara kritis, logis, rasional, dan sistematis

dalam menganalisis permasalahan serta menentukan solusi yang tepat berdasarkan informasi kuantitatif (Rezky et al., 2022).

Lebih lanjut, Fajriyah (2022) menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi erat kaitannya dengan keterampilan berpikir kritis dalam proses pemecahan masalah. Aktivitas numerasi tidak hanya berfokus pada penguasaan materi matematika di sekolah, tetapi juga menekankan kemampuan peserta didik dalam menerapkan konsep-konsep matematika tersebut pada berbagai situasi nyata. Dengan demikian, pembelajaran matematika yang berorientasi pada literasi numerasi seharusnya mendorong peserta didik untuk memahami konsep secara mendalam serta mampu mengaitkannya dengan permasalahan kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama PPL pada pembelajaran matematika kelas VIII semester ganjil di MTsN 9 Padang Pariaman, terlihat bahwa proses pembelajaran masih lebih banyak berlangsung melalui penjelasan pendidik. Pendidik memulai pembelajaran dengan mengarahkan peserta didik untuk mempersiapkan buku dan perlengkapan belajar, kemudian menyampaikan materi yang akan dipelajari. Selama pembelajaran berlangsung, pendidik menjelaskan konsep dan memberikan contoh soal beserta langkah-langkah penyelesaiannya. Pendidik juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila terdapat materi yang belum dipahami, kemudian memberikan latihan yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan serta memberikan arahan ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Adapun hasil observasi pada peserta didik terlihat lebih banyak mengikuti penjelasan dan langkah penyelesaian yang diberikan oleh pendidik. Pada saat pendidik menyampaikan materi dan contoh soal, sebagian peserta didik mendengarkan dan mencatat materi yang dijelaskan. Ketika diberikan kesempatan untuk bertanya, hanya beberapa peserta didik yang mengajukan pertanyaan, sedangkan sebagian lainnya masih cenderung menunggu penjelasan lebih lanjut dari pendidik. Dalam mengerjakan latihan, peserta didik terlihat mengikuti contoh dan arahan yang telah diberikan. Ketika diberikan soal dengan bentuk atau informasi yang berbeda dari contoh, beberapa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi pada soal dan menentukan langkah penyelesaiannya. Peserta didik juga belum terbiasa mengulang kembali materi atau proses penyelesaian soal yang telah dipelajari dengan menggunakan pemahamannya sendiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika masih belum optimal.

Hasil observasi tersebut diperkuat dengan wawancara yang dilakukan peneliti dengan pendidik mata pelajaran matematika pada waktu yang sama. Berdasarkan hasil wawancara, pendidik menyampaikan bahwa materi telah dijelaskan secara bertahap dan peserta didik telah diberikan berbagai contoh soal dengan bentuk yang beragam, termasuk soal yang berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidik juga telah memberikan arahan mengenai langkah-langkah penyelesaian soal agar peserta didik dapat memahami cara menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Namun, ketika

peserta didik diberikan soal baru yang memiliki bentuk atau konteks berbeda dari contoh yang telah dipelajari, sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi pada soal, menentukan langkah penyelesaian, dan memperoleh jawaban secara mandiri. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi belum sepenuhnya dapat diterapkan ketika menghadapi permasalahan matematika yang berbeda.

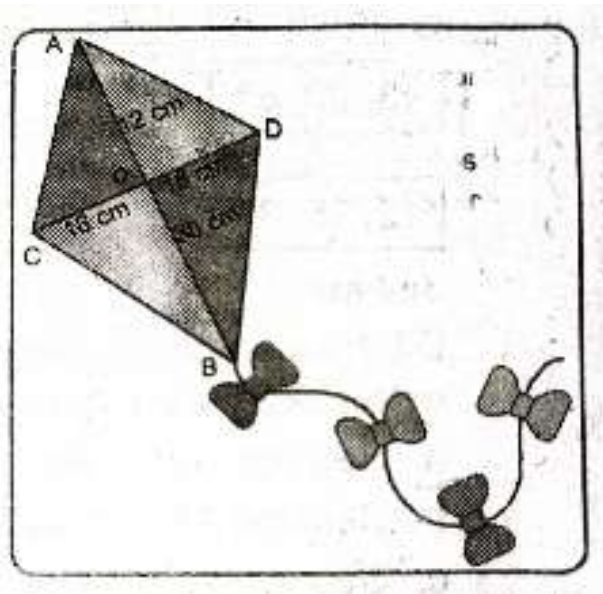
Selain melakukan wawancara dengan pendidik, peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa peserta didik untuk memperoleh informasi mengenai kesulitan yang mereka alami dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik menyampaikan bahwa mereka dapat mengikuti penyelesaian soal ketika bentuk soal dan langkah pengerjaannya masih menyerupai contoh yang telah diberikan oleh pendidik. Namun, ketika diberikan soal baru, terutama soal yang disajikan melalui permasalahan sehari-hari dengan informasi yang berbeda dari contoh sebelumnya, peserta didik cenderung mengalami kesulitan untuk memahami apa yang diketahui, menentukan apa yang ditanyakan, serta memilih cara yang tepat untuk menyelesaikannya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik masih memerlukan pembiasaan dalam memahami dan mengolah informasi dari berbagai bentuk permasalahan matematika sebelum menentukan langkah penyelesaiannya.

Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat lembar jawaban Penilaian Harian peserta didik kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman sebagai salah satu

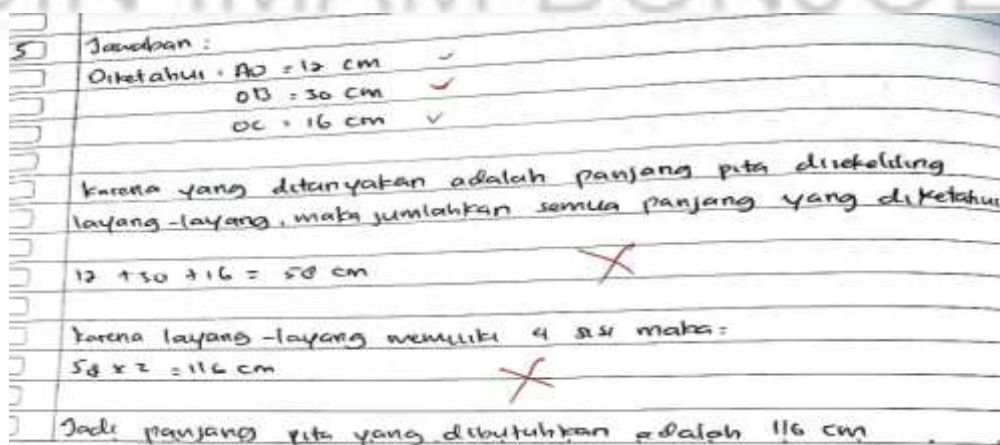
contoh soal yang berkaitan dengan kemampuan literasi numerasi yaitu sebagai berikut:

Soal:

Doni sangat suka bermain layang-layang. Ia berencana membuat sebuah layang-layang. Rancangan layang-layangnya seperti gambar di samping. Doni membutuhkan dua potong bambu sepanjang AB dan CD. Titik O adalah simpul



tempat di mana dua buah bambu akan diikat menjadi satu. Panjang AO adalah 12 cm, panjang OB adalah 30 cm, dan panjang OC adalah 16 cm. Pada keempat hipotenusa layang-layang, yaitu AD, DB, BC, dan CA akan ditempelkan pita. Panjang pita yang dibutuhkan adalah.....



Gambar 1. 1 Contoh Jawaban Peserta Didik

Jawaban sebenarnya:

Diketahui:

$$AO = 12 \text{ cm}$$

$$OB = 30 \text{ cm}$$

$$OC = OD = 16 \text{ cm}$$

O adalah titik perpotongan diagonal AB dan CD

Ditanya: panjang pita yang dibutuhkan?

Jawab:

- a. Mencari panjang AD

Pada segitiga siku-siku AOD :

$$AD^2 = AO^2 + OD^2$$

$$AD^2 = 12^2 + 16^2$$

$$AD^2 = 144 + 256 = 400$$

$$AD = 20 \text{ cm}$$

- b. Mencari panjang DB

Pada segitiga siku-siku BOD :

$$DB^2 = OB^2 + OD^2$$

$$DB^2 = 30^2 + 16^2$$

$$DB^2 = 900 + 256 = 1156$$

$$DB = 34 \text{ cm}$$

- c. Mencari panjang BC

Pada segitiga siku-siku BOC :

$$BC^2 = OB^2 + OC^2$$

$$BC^2 = 30^2 + 16^2$$

$$BC^2 = 900 + 256 = 1156$$

$$BC = 34 \text{ cm}$$

- d. Mencari panjang CA

Pada segitiga siku-siku AOC:

$$CA^2 = AO^2 + OC^2$$

$$CA^2 = 12^2 + 16^2$$

$$CA^2 = 144 + 256 = 400$$

$$CA = 20 \text{ cm}$$

- e. Menghitung seluruh pita

Pita yang diperlukan:

$$AD + DB + BC + CA = 20 + 34 + 34 + 20 = 108 \text{ cm} = 1,08 \text{ m}$$

Jadi panjang pita yang dibutuhkan adalah 108 cm atau 1,08 m.

Berdasarkan Gambar 1.1 terlihat bahwa peserta didik telah mampu mengidentifikasi beberapa informasi yang diketahui pada soal, seperti panjang AO, OB, dan OC yang disajikan dalam konteks permasalahan layang-layang. Kemampuan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan awal dalam mengenali informasi matematika yang terdapat pada permasalahan kontekstual, yang merupakan salah satu aspek kemampuan literasi numerasi. Namun, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menganalisis keterkaitan antar informasi yang tersedia untuk menentukan strategi penyelesaian yang tepat. Peserta didik cenderung menggunakan informasi yang diketahui secara langsung tanpa menghubungkannya dengan

konsep matematika yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan. Akibatnya, proses penyelesaian yang dilakukan belum mengarah pada jawaban yang sesuai dengan tuntutan soal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik masih belum optimal, terutama dalam memahami informasi yang disajikan dalam bentuk gambar dan ukuran, menganalisis hubungan antar informasi, memilih konsep matematika yang tepat, serta menggunakan hasil analisis tersebut untuk menyelesaikan permasalahan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Jika masalah pada pengerjaan soal itu terus dibiarkan, maka akan menyebabkan banyak peserta didik yang tidak tuntas. Dapat dibuktikan dengan melihat jumlah peserta didik yang tuntas dan tidak tuntas berdasarkan hasil Penilaian Harian kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman Tahun Pelajaran 2025/2026 yang dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1. 1 Presentase Jumlah Peserta Didik yang Tuntas dan Tidak Tuntas Test Penilaian Harian Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas (≥ 73)		Tidak Tuntas (< 73)	
			Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
1.	VIII.1	20	5	25,00 %	15	75,00 %
2.	VIII.2	19	5	26,32 %	14	73,68 %
3.	VIII.3	19	5	26,32 %	14	73,68 %
4.	VIII.4	19	5	26,32 %	14	73,68 %
5.	VIII.5	20	5	25,00 %	15	75,00 %
Jumlah		97	25	25,77 %	72	74,23 %

Sumber: Pendidik Mata Pelajaran Matematika MTsN 9 Padang Pariaman

Berdasarkan Tabel 1.1, hasil tes penilaian harian mata pelajaran Matematika pada lima kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman menunjukkan

bahwa tingkat ketuntasan peserta didik masih rendah dan relatif merata pada setiap kelas. Setiap kelas hanya memiliki lima peserta didik yang mencapai KKTP, sedangkan sebagian besar peserta didik belum mencapai batas ketuntasan yang telah ditetapkan sekolah, yaitu 73. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa capaian pembelajaran matematika peserta didik masih rendah dan permasalahan tersebut terjadi pada seluruh kelas VIII, bukan hanya pada satu kelas tertentu. Rendahnya pencapaian KKTP pada penilaian harian menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai kompetensi pembelajaran matematika yang diharapkan. Salah satu bentuk kesulitan tersebut terlihat pada soal penilaian harian yang memuat indikator kemampuan literasi numerasi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.1, yaitu peserta didik belum mampu memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual. Oleh karena itu, diperlukan upaya pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik sehingga mendukung pencapaian KKTP dalam pembelajaran matematika.

Upaya untuk mengatasi rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik memerlukan penerapan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi peserta didik memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi matematika dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual. Kemampuan literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan penguasaan konsep, tetapi juga kemampuan menginterpretasikan informasi, memilih strategi penyelesaian, serta menarik kesimpulan berdasarkan data atau situasi

yang dihadapi. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendukung proses tersebut secara sistematis.

Salah satu model pembelajaran yang dipandang relevan adalah model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*). Model ini membimbing peserta didik melalui tahapan mengidentifikasi informasi, menyusun pertanyaan, membaca untuk memperoleh pemahaman, mengungkapkan kembali hasil pemahaman, dan meninjau ulang materi yang telah dipelajari. Proses membaca dalam model SQ3R tidak hanya melibatkan aktivitas visual, tetapi juga proses memahami, menginterpretasikan, dan mengevaluasi informasi secara kritis dan kreatif (Jasmi, 2016). Karakteristik tersebut sejalan dengan tuntutan kemampuan literasi numerasi dalam pembelajaran matematika.

Penerapan model pembelajaran SQ3R dapat dilaksanakan tanpa menggunakan LKPD karena sintaks SQ3R berpusat pada aktivitas membaca, bertanya, memahami, mengungkapkan kembali, dan meninjau ulang materi melalui berbagai sumber belajar. Namun, dalam penelitian ini penerapan SQ3R disertai LKPD dipilih agar setiap tahapan pembelajaran dapat dilaksanakan secara lebih sistematis dan terdokumentasi. LKPD berfungsi sebagai perangkat pembelajaran yang memandu peserta didik menjalankan aktivitas pada setiap sintaks SQ3R sehingga proses pembelajaran matematika lebih terarah dalam melatih kemampuan literasi numerasi. Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran, sedangkan pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan proses

pembelajaran (Lestari & Pangestu, 2020). Tahapan dalam model pembelajaran SQ3R meliputi: *survey*, yaitu meninjau dan mengidentifikasi isi teks secara keseluruhan, *question*, yaitu menyusun pertanyaan yang relevan berdasarkan hasil *survey*, *read*, yaitu membaca teks secara aktif untuk menemukan jawaban atas pertanyaan yang telah disusun, *recite*, yaitu mengungkapkan kembali jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri, serta *review*, yaitu meninjau kembali seluruh pertanyaan dan jawaban untuk memperkuat pemahaman.

Setiap tahapan dalam model SQ3R memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Pada tahap *survey*, peserta didik diperkenalkan pada berbagai bentuk informasi numerik, seperti tabel, grafik, diagram, dan simbol matematika, sehingga membantu mereka memahami struktur informasi. Tahap *question* melatih peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan matematis dari situasi kontekstual. Selanjutnya, tahap *read* mendorong peserta didik untuk menganalisis informasi matematika secara mendalam, yang kemudian dikomunikasikan kembali pada tahap *recite*. Tahap *review* berfungsi untuk memperkuat pemahaman dan menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Berdasarkan keterkaitan tersebut, model SQ3R diperkirakan mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Pangestu (2020), tentang Pengaruh Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Gisting Tangganus. Hasil penelitian tersebut

menunjukkan bahwa model pembelajaran SQ3R berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada fokus penelitian, yaitu penelitian Lestari dan Pangestu hanya mengkaji hasil belajar, sedangkan penelitian ini mengkaji kemampuan literasi numerasi dan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran SQ3R berbantuan media pembelajaran LKPD pada peserta didik kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Jasmi (2016) tentang Penerapan Metode SQ3R dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Peranap Kabupaten Indragiri Hulu. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode SQ3R dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik serta keaktifan siswa dalam membaca materi pembelajaran. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada fokus penelitian, yaitu penelitian Jasmi berfokus pada hasil belajar dan keaktifan membaca siswa, sedangkan penelitian ini mengkaji kemampuan literasi numerasi dan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran SQ3R berbantuan media pembelajaran pada peserta didik kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas dan dua penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite, and Review* (SQ3R) disertai LKPD Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian-uraian di latar belakang masalah, maka identifikasi masalahnya ialah:

1. Kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman masih tergolong rendah.
2. Rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika masih rendah.
3. Kemampuan peserta didik dalam memahami informasi dan menyelesaikan permasalahan matematika dengan konteks yang berbeda masih rendah.
4. Penggunaan soal-soal dan aktivitas pembelajaran yang berorientasi pada literasi numerasi masih sangat terbatas.
5. Penerapan model pembelajaran yang belum mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik
6. Penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas, pendidik hanya menggunakan media pembelajaran seperti papan tulis, alat tulis, dan buku teks.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar permasalahan tersebut tidak meluas dan penelitian lebih terarah, maka dibatasi masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah dalam penelitian ini, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah kemampuan literasi numerasi peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *survey, question, read, recite, and review* (SQ3R) disertai LKPD lebih tinggi daripada kemampuan literasi numerasi peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran ekspositori di kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite, and Review* (SQ3R) disertai LKPD lebih tinggi daripada kemampuan literasi numerasi peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran ekspositori di kelas VIII MTsN 9 Padang Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat baik bagi pembelajaran matematika maupun dalam upaya meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran matematika.

1. Manfaat teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap pembelajaran matematika utamanya untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam pembelajaran matematika disertai LKPD.

2. Manfaat secara praktis

a. Bagi Peserta Didik

Proses pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik disertai LKPD.

b. Bagi Pendidik

Memberikan masukan kepada pendidik, khususnya pendidik matematika bahwa model pembelajaran SQ3R dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik disertai LKPD.

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat merekomendasikan penggunaan model pembelajaran SQ3R disertai LKPD dalam pembelajaran matematika bahkan untuk mata pelajaran lain.

d. Bagi Peneliti

Dapat digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian dalam pendidik matematika terutama dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik disertai LKPD.

e. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi pembaca untuk meneliti lebih lanjut.