

BAB V

SIMPULAN, REKOMENDASI, DAN IMPLIKASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, maka dapat disimpulkan:

Gambaran *adversity quotient* siswa ditinjau secara umum dalam pembelajaran matematika dari keseluruhan siswa sebanyak 140 orang ditemukan reratanya berada dalam kategori cukup yaitu 61,86. Selanjutnya hasil gambaran AQ jika dilihat dari tiap sekolahnya, maka AQ siswa di SMAN 1 Slawi didapati lebih tinggi reratanya dibandingkan sekolah lainnya. Selain itu hasil data AQ siswa jika dilihat dari tiap kelas, maka rerata paling tinggi didapat dari siswa kelas XI MIPA 3 di SMAN 1 Slawi. Selanjutnya, untuk gambaran *adversity quotient* siswa ditinjau dari tipe *climber*, *camper*, dan *quitter* dalam pembelajaran matematika yaitu ditemukan lebih dari separuh (>50%) siswa SMA kelas XI MIPA di Kecamatan Slawi memiliki *adversity quotient* dengan tingkatan sedang (tipe *camper*) yaitu sebanyak 97 orang (69,29%) dan kurang dari sebagian kecil (>25%) siswa lainnya memiliki tingkatan AQ *climber* dan *quitter*. Selain itu ditemukan perolehan tingkat ketercapaian indikator AQ dari 12 indikator yang paling dominan yaitu pada indikator mengakui akibat dari kesulitan dan kesediaannya untuk bertanggung jawab atas kesalahan tersebut, diperoleh lebih dari separuh siswa (>50%) yang berhasil mencapai dan memenuhi indikator tersebut yakni sebanyak 70,64%. Sedangkan indikator AQ yang masih paling rendah persentasenya dalam siswa mencapai indikator tersebut yaitu indikator mampu mengendalikan diri terhadap situasi yang sulit ataupun situasi yang berada di luar kendali dengan perolehan persentase 54,64%. Untuk 10 indikator AQ lainnya sudah mencapai lebih dari separuh (50%) siswa yang memenuhi semua indikator, namun perolehan hasilnya memang belum maksimal.

Gambaran resiliensi matematis siswa dalam pembelajaran matematika ditemukan sebanyak 140 orang reratanya berada dalam kategori cukup yaitu 64,45. Selanjutnya resiliensi matematis jika dilihat dari tiap sekolahnya, maka resiliensi matematis siswa di SMAN 1 Slawi didapati lebih tinggi reratanya dibandingkan

sekolah lainnya. Selain itu resiliensi matematis siswa jika dilihat dari tiap kelas, maka rerata paling tinggi didapat dari siswa kelas XI MIPA 2 di SMAN 1 Slawi. Gambaran resiliensi matematis siswa ditinjau dari tingkatannya dalam pembelajaran matematika yaitu ditemukan lebih dari separuh ($>50\%$) siswa SMA kelas XI MIPA di Kecamatan Slawi memiliki tingkatan resiliensi matematis yang sedang yaitu sebanyak 93 orang (66,43%) dan siswa lainnya sebagian kecil (25%) memiliki tingkatan resiliensi tinggi dan rendah. Selain itu ditemukan perolehan tingkat ketercapaian indikator resiliensi matematis dari 15 indikator yang paling dominan yaitu pada indikator memanfaatkan beragam sumber dan indikator selalu penasaran dengan sesuatu yang baru, diperoleh lebih dari separuh siswa ($>50\%$) yang berhasil mencapai dan memenuhi indikator tersebut yakni sebanyak 73,71% dan 73,14%. Sedangkan indikator resiliensi yang masih paling rendah persentasenya dalam siswa mencapai indikator tersebut yaitu indikator memunculkan cara baru dengan perolehan persentase 55,86%. Untuk pencapaian 12 indikator resiliensi matematis lainnya sudah mencapai lebih dari separuh (50%) siswa yang memenuhi semua indikator, namun perolehan hasilnya memang belum maksimal.

Gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika yaitu dari keseluruhan siswa sebanyak 140 orang ditemukan reratanya berada dalam kategori cukup yaitu 65,21. Selanjutnya jika dilihat dari tiap sekolahnya, maka kemampuan komunikasi matematis siswa di SMAN 1 Slawi didapati lebih tinggi reratanya dibandingkan sekolah lainnya. Selain itu kemampuan komunikasi matematis siswa jika dilihat dari tiap kelas, maka rerata paling tinggi didapat dari siswa kelas XI MIPA 3 di SMAN 1 Slawi. Gambaran kemampuan komunikasi matematis dilihat dari tingkatannya yaitu ditemukan lebih dari separuh ($>50\%$) siswa SMA kelas XI MIPA di Kecamatan Slawi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang sedang yaitu sebanyak 87 orang (62,14%) dan sebagian kecil lainnya siswa memiliki tingkatan yang tinggi dan rendah. Selain itu ditemukan perolehan tingkat ketercapaian indikator kemampuan komunikasi matematis dari 7 indikator yang paling dominan yaitu pada indikator menyatakan tinggi balok ke dalam bentuk ekspresi aljabar berdasarkan informasi yang diberikan (soal nomor 1a), diperoleh lebih dari sebagian besar siswa ($>75\%$) yang berhasil

mencapai dan memenuhi indikator tersebut yakni sebanyak 97,41%. Sedangkan pada indikator menyusun model matematika dari suatu permasalahan untuk menghitung volume maksimum balok dengan disertai penyelesaian masalahnya, lebih dari sebagian kecil siswa (>25%) yang dapat memenuhi dan mencapai indikator tersebut dengan persentasenya yaitu 28,93%. Untuk ketercapaian lima indikator lainnya ada tiga indikator yang sebagian besar siswa (75%) bisa mencapainya dan dua lainnya lebih dari separuh (50%) siswa yang dapat memenuhinya.

Tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan *adversity quotient climber* (AQ tinggi), *camper* (AQ sedang), dan *quitter* (AQ rendah). Dari keseluruhan siswa, ditemukan beberapa siswa yang paling dominan dapat memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis soal nomor 1 dengan baik namun tingkatan AQ nya berbeda-beda, beberapa diantaranya yaitu siswa dengan kode E6, C6 dan E22. Selanjutnya, ada pula beberapa siswa yang dominan dapat memenuhi dan mencapai indikator kemampuan komunikasi matematis soal nomor 3 dengan tingkatan AQ yang berbeda, beberapa diantaranya adalah siswa dengan kode E1, E20, E22.

Ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan resiliensi matematis tinggi, sedang dan rendah. Sesuai dengan tingkatan resiliensi matematisnya, siswa dengan resiliensi matematis rendah belum dapat memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis pada soal nomor 2 dengan baik. Masih banyak ditemukan kekurangan-kekurangan siswa dalam menjawab permasalahan pada soal nomor 2. Sedangkan siswa dengan resiliensi tinggi dapat memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis dengan sangat baik. Siswa dengan tingkatan resiliensi matematis rendah, sedang, dan tinggi masing-masing yaitu siswa dengan kode C5, C18, dan C22.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, maka peneliti memberikan beberapa saran:

- Penelitian ini hanya berfokus pada mendeskripsikan dan memperlihatkan sedikit gambaran *adversity quotient* siswa SMA se-Kecamatan Slawi ditinjau secara umum dan ditinjau dari tipe *climber*, *camper*, dan *quitter* dalam

pembelajaran matematika. Pengambilan data AQ hanya dengan menggunakan angket tanpa dilakukan wawancara lebih dalam kepada responden. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan dengan mungkin menambahkan wawancara kepada responden sebagai data pendukung yang kuat untuk mengetahui gambaran *adversity quotient* lebih luas lagi, lebih baik lagi dalam mengembangkan indikator AQ sebagai instrumen yang digunakan dan dapat memperluas wilayah atau tempat penelitian.

- Penelitian ini hanya berfokus pada mendeskripsikan dan memperlihatkan sedikit gambaran resiliensi matematis siswa SMA se-kecamatan Slawi dalam pembelajaran matematika. Pengambilan datanya hanya dengan menggunakan angket tanpa dilakukan wawancara dan observasi lebih dalam kepada responden. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan mungkin dengan menambahkan wawancara kepada responden sebagai data pendukung yang kuat untuk mengetahui gambaran resiliensi matematis yang lebih luas lagi, serta memperluas wilayah penelitian, dan mencoba inovasi baru dalam mengembangkan indikator resiliensi matematis untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.
- Penelitian ini hanya berfokus pada mendeskripsikan dan memperlihatkan sedikit gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa SMA se-kecamatan Slawi dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi tertentu yaitu aplikasi turunan fungsi aljabar mengenai nilai maksimum dan minimum dan tanpa dilakukan wawancara serta observasi lebih dalam kepada siswa. Untuk penelitian selanjutnya mungkin dengan membahas materi atau topik yang berbeda. Saran lain yang dimungkinkan untuk dilakukan, karena penelitian ini hanya berfokus pada sekolah di jenjang SMA dengan jumlah sampel yang cukup terbatas dan hanya bertempat di satu wilayah kecamatan, maka penelitian selanjutnya dapat meneliti subjek di jenjang lainnya serta dapat lebih memperluas wilayahnya dengan jumlah sampel yang lebih luas baik di suatu kecamatan dengan banyak sekolah, tingkat kabupaten, tingkat kota, tingkat provinsi, maupun di tingkat nasional.
- Penelitian ini hanya berfokus pada menganalisis perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki tingkatan

adversity quotient (*climber, camper, quitter*) di SMA se-Kecamatan Slawi. Disarankan untuk penelitian selanjutnya, jika memungkinkan menganalisis perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari variabel lain ataupun *adversity quotient* dianalisis terhadap variabel kemampuan yang lainnya. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti dalam analisis yang berbeda yaitu seperti mengetahui pengaruh, hubungan, atau perbandingan antar AQ terhadap kemampuan variabel lain atau kemampuan komunikasi dengan variabel lainnya. Adapun saran lainnya yaitu diperlukannya penelitian dengan variabel *adversity quotient* dengan berbagai inovasi-inovasi terbaru untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam dalam penerapan pembelajaran matematika

- Penelitian ini hanya berfokus pada menganalisis perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki tingkatan resiliensi matematis (tinggi, sedang, rendah) di SMA se-Kecamatan Slawi. Disarankan untuk penelitian selanjutnya, menganalisis perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari variabel lain ataupun *adversity quotient* dan resiliensi matematis dianalisis terhadap variabel kemampuan yang lainnya. Lebih lanjut, penelitian dengan metode kuasi eksperimen dan eksperimen perlu dilakukan untuk lebih mengetahui adanya hubungan sebab-akibat dari variabel-variabel tersebut. Adapun saran lainnya yaitu diperlukannya penelitian dengan variabel resiliensi matematis dengan berbagai inovasi-inovasi terbaru untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam dalam penerapan pembelajaran matematika

5.3 Implikasi

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan, untuk penelitian yang akan datang dapat menggunakan temuan penelitian ini diantaranya

- Gambaran *adversity quotient* siswa ditinjau secara umum dan ditinjau dari tipe *climber, camper, dan quitter* dalam pembelajaran matematika sebagai rujukan ataupun referensi bagaimana deskripsi tingkatan *adversity quotient* (*climber, camper, quitter*) yang umumnya dimiliki oleh siswa di Kecamatan Slawi. Di samping itu, bagi para guru dan pembuat kebijakan terkait pendidikan dapat

mempertimbangkan temuan ini sebagai rujukan dalam melihat bagaimana gambaran *adversity quotient* siswa dalam pembelajaran matematika

- Gambaran resiliensi matematis siswa dalam pembelajaran matematika sebagai rujukan ataupun referensi bagaimana deskripsi tingkatan resiliensi matematis (tinggi, sedang, rendah) yang umumnya dimiliki oleh siswa di Kecamatan Slawi. Di samping itu, bagi para guru dan pembuat kebijakan terkait pendidikan dapat mempertimbangkan temuan ini sebagai rujukan dalam melihat bagaimana gambaran resiliensi matematis siswa dalam pembelajaran matematika
- Gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika sebagai rujukan ataupun referensi bagaimana deskripsi kemampuan komunikasi matematis yang umumnya dimiliki oleh siswa di Kecamatan Slawi. Di samping itu, bagi para guru dan pembuat kebijakan terkait pendidikan dapat mempertimbangkan temuan ini sebagai rujukan dalam melihat bagaimana gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika
- Hasil temuan yang menunjukkan tidak adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa SMA yang memiliki tingkatan *adversity quotient climber* (AQ tinggi), *camper* (AQ sedang), dan *quitter* (AQ rendah) dapat digunakan sebagai rujukan, referensi, atau bahkan sebagai pembanding teori atau hasil penelitian relevan terdahulu yang menyatakan bahwa *adversity quotient* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA dan untuk memperkuat teori yang menyatakan bahwa *adversity quotient* tidak berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA dan tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki tingkatan *adversity quotient* (*climber*, *camper*, *quitter*). Di samping itu, bagi para guru dan pembuat kebijakan terkait pendidikan dapat mempertimbangkan temuan ini sebagai rujukan dalam melihat bagaimana perbedaan dan pengaruh dari *adversity quotient* terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.
- Hasil temuan yang menunjukkan adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa SMA yang memiliki tingkatan resiliensi matematis tinggi, sedang, rendah dapat digunakan sebagai rujukan, referensi, atau bahkan

memperkuat teori tentang perbedaan dan pengaruh kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari tingkatan resiliensi matematis (tinggi, sedang rendah). Selain itu, bagi para guru dan pembuat kebijakan terkait pendidikan dapat mempertimbangkan temuan ini sebagai rujukan dalam melihat bagaimana perbedaan dan pengaruh dari resiliensi matematis terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.