

BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Terdapat 15 siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama yang menjadi subjek pada penelitian ini. 11 diantaranya memiliki kemampuan awal matematis tinggi, sedangkan 4 siswa yang lainnya memiliki kemampuan awal matematis rendah. Selain itu, untuk soal dengan indikator berpikir logis terdapat 5 orang siswa SE T, 6 siswa SE S, dan 4 siswa SE R. Sedangkan untuk soal dengan indikator merefleksikan terdapat 9 siswa SE T, 3 siswa SE S, dan 3 siswa SE R. Terdapat 8 siswa SE T, 2 siswa SE S, dan 5 siswa SE R untuk indikator menjustifikasi. Selanjutnya terdapat 7 siswa SE T, 3 siswa SE S, dan 6 siswa SE R untuk indikator mengintrepetasi solusi. Selain itu, siswa juga diklasifikasikan berdasarkan *self-efficacy* dan kemampuan awal matematis secara bersamaan. Untuk soal indikator berpikir logis terdapat 3 siswa SE T dan KAM T, 2 siswa SE T dan KAM S, 6 siswa SE S dan KAM T, 0 siswa SE S dan KAM S, 2 siswa SE R dan KAM T, dan 1 siswa SE R dan KAM S. Sedangkan untuk soal indikator merefleksikan terdapat 5 siswa SE T dan KAM T, 3 siswa SE T dan KAM S, 3 siswa SE S dan KAM T, 0 siswa SE S dan KAM S, 2 siswa SE R dan KAM T, dan 1 siswa SE R dan KAM S. Selanjutnya untuk soal dengan indikator menjustifikasi terdapat 7 siswa SE T dan KAM T, 1 siswa SE T dan KAM S, 0 siswa SE S dan KAM T, 2 siswa SE S dan KAM S, 4 siswa SE R dan KAM T, dan 1 siswa SE R dan KAM S. Yang terakhir untuk indikator mengintrepetasi solusi terdapat 6 siswa SE T dan KAM T, 1 siswa SE T dan KAM S, 1 siswa SE S dan KAM T, 2 siswa SE S dan KAM S, 4 siswa SE R dan KAM T, dan 1 SE R dan KAM S. Setiap kelompok yang terbentuk diatas memiliki kecenderungan dan ciri khas masing-masing dalam menyelesaikan proses penalaran adaptif dengan indikator berpikir logis, merefleksikan, menjustifikasi, dan mengintrepetasi solusi. Temuan dan hasil penelitian menunjukkan beberapa hal yang sering muncul dan menjadi kecenderungan proses penalaran adaptif pada penelitian ini di antaranya adalah sebagai berikut:

Khaluka Ahsana Fitri, 2021

***PENALARAN ADAPTIF SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA PADA MATERI
TEOREMA PYTHAGORAS DITINJAU DARI SELF-EFFICACY DAN KEMAMPUAN AWAL
MATEMATIS SISWA***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.
 - a. Siswa SE T memiliki proses penalaran adaptif yang baik dalam menyelesaikan permasalahan. Tiga dari empat soal yang masing-masing mewakili satu indikator penalaran adaptif dapat diselesaikan dengan baik. Sebahagian besar siswa SE T mampu merefleksikan dan mengintrepetasi solusi dengan baik. Sedangkan untuk proses berpikir logis, siswa SE T hanya mampu mengidentifikasi informasi namun belum dapat melakukan generalisasi.
 - b. Siswa SE S memiliki proses penalaran adaptif yang rendah dalam menyelesaikan masalah. Mayoritas siswa SE S mampu memenuhi dua indikator penalaran adaptif yaitu proses berpikir logis dan proses merefleksikan. Sedangkan untuk indikator menjustifikasi dan mengintrepetasi solusi, siswa SE S masih mengalami kesulitan.
 - c. Siswa SE R memiliki proses penalaran adaptif rendah dalam menyelesaikan masalah. Siswa SE R hanya bisa menyelesaikan proses penalaran adaptif indikator berpikir logis dengan baik. Sedangkan siswa SE R masih mengalami kesulitan dalam melakukan proses merefleksikan, menjustifikasi, dan mengintrepetasi solusi.
2.
 - a. Siswa KAM T memiliki proses penalaran adaptif dalam kategori baik. Siswa KAM T dapat menyelesaikan masalah berpikir logis, merefleksikan dan menjustifikasi dengan baik. Di sisi lain, mereka masih sulit dalam menyelesaikan masalah dengan indikator mengintrepetasi solusi.
 - b. Siswa KAM S masih memiliki proses penalaran adaptif yang rendah. Siswa KAM S hanya dapat melakukan proses mengintrepetasi solusi dengan baik. Sedangkan untuk proses berpikir logis, siswa KAM S hanya mampu mengidentifikasi informasi dan belum bisa melakukan generalisasi. Selanjutnya, siswa KAM S tidak dapat melakukan proses merefleksikan dan menjustifikasi dengan baik.

3. Siswa SE T dan KAM T memiliki proses penalaran adaptif yang baik. Mereka dapat melakukan proses berpikir logis, menjustifikasi, dan mengintrepetasi solusi dengan baik. Tetapi siswa SE T dan KAM T mengalami kesulitan dalam melakukan proses merefleksikan.
4. Siswa SE T dan KAM S masih melakukan proses penalaran adaptif yang rendah dengan hanya memenuhi dua indikator yaitu berpikir logis dan menjustifikasi secara sempurna. Namun untuk indikator mengintrepetasi solusi, siswa SE T dan KAM S hanya dapat melakukan proses mengidentifikasi solusi namun tidak untuk proses melakukan generalisasi. Selanjutnya siswa belum dapat menyelesaikan masalah dengan indikator merefleksikan dengan baik.
5. Siswa SE S dan KAM T memiliki proses penalaran adaptif yang kurang rendah. Mereka dapat memenuhi proses pada dua indikator dengan sangat baik yaitu merefleksikan dan mengintrepetasi solusi. Sedangkan untuk indikator berpikir logis mereka hanya mampu melakukan proses mengidentifikasi informasi dan belum dapat menuliskan generalisasi. Selanjutnya mereka belum dapat melakukan proses menjustifikasi dengan baik.
6. Siswa SE S dan KAM S memiliki penalaran adaptif yang rendah dan hanya dapat dianalisis pada tiga indikator berpikir logis yaitu merefleksikan, menjustifikasi, dan mengintrepetasi solusi. Hal ini disekarenakan tidak ada siswa yang berada pada kelompok SE S dan KAM S untuk indikator berpikir logis, sehingga proses analisis tidak bisa dilanjutkan untuk proses berpikir logis pada siswa SE S dan KAM S. Siswa SE S dan KAM S dapat melakukan proses mengintrepetasi solusi dengan baik, namun masih belum bisa melakukan proses merefleksikan dan menjustifikasi.
7. Siswa SE R dan KAM T memiliki proses penalaran adaptif yang rendah. Mereka hanya dapat melakukan proses merefleksikan dan menjustifikasi dengan baik. Selanjutnya mereka mampu mengidentifikasi informasi dan tidak dapat melakukan generalisasi untuk indikator berpikir logis. Di sisi lain,

mereka masih memiliki kesulitan dalam melakukan proses mengintrepetasi solusi.

8. Siswa SE R dan KAM S memiliki penalaran adaptif yang masih rendah. Mereka hanya mampu melakukan proses mengintrepetasi solusi dan salah satu bagian berpikir logis yaitu mengidentifikasi solusi. Mereka masih mengalami kesulitan untuk melakukan proses menuliskan generalisasi pada indikator berpikir logis, proses merefleksikan, dan proses menjustifikasi.

5.2. Implikasi

Berdasarkan simpulan yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Karena pada umumnya siswa SE T, SE S, KAM T, SE T dan KAM T, SE T dan KAM S, SE S dan KAM T, dan SE R dan KAM T cenderung memiliki proses penalaran adaptif yang baik dalam menyelesaikan permasalahan, akibatnya siswa tersebut cenderung berhasil mencapai tujuan pembelajaran materi teorema Pythagoras. Implikasi selanjutnya adalah siswa tersebut memerlukan tugas-tugas yang lebih menantang.
2. Karena siswa SE R, KAM S, SE S dan KAM S, SE R dan KAM S cenderung memiliki proses penalaran adaptif yang kurang dalam menyelesaikan masalah, akibatnya siswa pada kelompok ini cenderung gagal dalam mencapai tujuan pembelajaran. Implikasi selanjutnya adalah siswa-siswa tersebut perlu memperoleh pembelajaran remedial dengan menyesuaikan eksistensi pengetahuan siswanya.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan simpulan yang diperoleh, berikut beberapa rekomendasi yang dapat diberikan kepada pembaca antara lain:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih mendalam tentang sumber-sumber *self-efficacy* berupa *mastery experience*, *vicarious experience*, *social persuasion*, dan mengurangi stress yang menjadi penyebab rendahnya *self-efficacy*.

Khaluka Ahsana Fitri, 2021

**PENALARAN ADAPTIF SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA PADA MATERI
TEOREMA PYTHAGORAS DITINJAU DARI SELF-EFFICACY DAN KEMAMPUAN AWAL
MATEMATIS SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Perlu dipertimbangkan penelitian lanjutan tentang penalaran adaptif secara umum dan tentang proses berpikir logis, merefleksikan, menjustifikasi, dan mengintrepetasi solusi secara khusus.
3. Perlu dipertimbangkan penelitian lanjutan tentang penalaran adaptif siswa pada materi geometri secara khusus dan matematika secara umum ditinjau dari *self-efficacy* dan kemampuan awal matematis siswa.