

# KELANCARAN PROSEDURAL MATEMATIS MATERI OPERASI HITUNG BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI PROKRASINASI SISWA DI SMP

**Dini Maulida Sari, Agung Hartoyo, Dede Suratman**  
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak  
Email: *dinimaulida26@gmail.com*

## **Abstract**

*The purpose of this research was to describe procedural fluency of algebraic operation in terms of student academic procrastination SMP Negeri 4 Ketapang. The form of this research was a case study which used a descriptive qualitative method. There were 25 students of grade VII A as the subject of this research. The object of this research was procedural fluency of algebraic operation in terms of high, middle, and low student academic procrastination condition. The technique of data collection in this research was procedural fluency test, student academic procrastination questionnaire, and unstructured interview. The data analysis was in the form of procedural fluency test, student academic procrastination questionnaire, and interview. The result of the descriptive analysis showed that student with a high condition of academic procrastination have low and middle condition of mathematic procedural fluency. Student with a middle condition of academic procrastination had middle and high condition of mathematic procedural fluency. Student with a low condition of academic procrastination had middle and high condition of mathematic procedural fluency.*

**Keywords :** *Academic Procrastination, Algebraic Operation, Procedural Fluency*

## **PENDAHULUAN**

Matematika adalah salah satu ilmu yang menjadi dasar dalam perkembangan kemajuan sains dan teknologi, oleh sebab itu matematika dipandang sebagai suatu ilmu tentang pola dan hubungan, ilmu yang sistematis dan terpadu, dan ilmu tentang cara berpikir untuk mengerti dunia sekitar. Matematika juga sangat berperan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Pada kenyataannya pelajaran matematika banyak dianggap siswa sebagai pelajaran yang cenderung menjenuhkan dan membosankan. Pandangan siswa yang negatif terhadap matematika inilah yang harus dihindari dengan cara memberi motivasi akan pentingnya matematika.

Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 (Depdiknas, 2006) tentang standar isi, tujuan pelajaran matematika di sekolah satu diantaranya yaitu agar siswa memiliki

kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Kilpatrick dkk (2001: 116) menyatakan kelancaran prosedural sebagai keterampilan dalam melakukan prosedur secara fleksibilitas, akurasi, efisiensi dan tepat. Kemampuan procedural fluency (kelancaran prosedural), perlu dimiliki oleh setiap siswa. Kekurangan kemampuan ini akan menjadikan masalah yang mendalam berkaitan pemecahan suatu masalah. Oleh karena itu, tanpa kelancaran prosedural yang memadai siswa akan mengalami kesulitan untuk memperdalam pemahaman mereka dalam memecahkan suatu masalah serta alasan-alasan yang mendasari suatu prosedur. Siswa yang belajar prosedur tanpa pemahaman biasanya dapat melakukan

tidak lebih dari menerapkan prosedur yang dipelajari, sedangkan siswa yang belajar dengan pemahaman dapat memodifikasi atau menyesuaikan prosedur agar lebih mudah digunakan.

Namun pada kenyataannya, kemampuan kelancaran prosedural masih jarang diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian Aprianti (2014) tentang kelancaran prosedur matematis siswa dalam materi operasi hitung pada pecahan di SMP yang menyimpulkan bahwa kelancaran prosedural matematis siswa yang termasuk ke dalam kategori lancar tidak ada atau 0% siswa yang memiliki kelancaran prosedur matematis dari seluruh siswa.

Menurut *Killpatrick, et al* (2001: 122) tanpa kelancaran prosedural yang cukup, siswa akan mengalami kesulitan untuk memperdalam pemahaman mereka tentang ide-ide matematika atau menyelesaikan masalah matematika tersebut. Ketika siswa belajar prosedur melalui pemahaman, mereka lebih mungkin untuk mengingat prosedur dan kemungkinan kurang untuk membuat kesalahan dalam perhitungan. Menurut Amin dan Khoo (dalam Fransisca, 2017) bahwa pada dasarnya, keterampilan prosedural merupakan wilayah psikomotorik dalam klasifikasi Bloom. Keterampilan prosedural merupakan keterampilan yang dibutuhkan untuk melakukan langkah-langkah yang kompleks dan melibatkan pengetahuan afektif dan keterampilan psikomotorik. Adapun indikator kelancaran prosedural yang digunakan penelitian ini diungkapkan oleh *Killpatrick et al* (2001) yang pertama adalah pengetahuan mengenai prosedur secara umum dan yang kedua pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur dengan tepat.

Prokrastinasi dapat dikatakan juga sebagai suatu penundaan yang dilakukan secara sengaja dan berulang-ulang, dengan melakukan aktivitas lain yang tidak diperlukan dalam pengerjaan tugas yang penting. Dengan kata lain, penundaan yang termasuk sebagai prokrastinasi adalah jika penundaan tersebut yang sudah menjadi kebiasaan atau pola yang berulang, yang

selalu dilakukan oleh seseorang ketika mengerjakan suatu tugas dan penundaan yang diselesaikan oleh adanya keyakinan tidak logis dalam memandang tugas. Dalam konteks pembelajaran matematika berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran matematika sekolah sesuai dengan lima kecakapan matematis yang dikemukakan oleh (Killpatrick, Swafford, dan Findell: 2001) yang salah satu dari kelima kecakapan matematis tersebut adalah kelancaran prosedural matematis.

Penelitian tentang prokrastinasi akademik ini sebelumnya sudah ada beberapa orang melakukannya. Penelitian di salah satu Sekolah Menengah Atas Kota Tangerang menunjukkan bahwa 43,70% memiliki tingkat prokrastinasi tinggi dan 56,30% lainnya memiliki prokrastinasi akademik rendah (Utaminingsih & Setyabudi, 2012).

Berdasarkan hasil prariset yang dilakukan oleh peneliti selama mengikuti Program Pengalaman Lapangan (PPL) berkaitan dengan kelancaran prosedural matematis, siswa yang mempunyai kecenderungan menunda tugasnya atau yang biasa disebut prokrastinasi sebagian besar memiliki nilai kelancaran procedural yang rendah.

Berdasarkan uraian dan hasil prariset tersebut, maka diperlukan penelitian mengenai kelancaran prosedural matematis pada materi operasi hitung bentuk aljabar ditinjau dari prokrastinasi akademik agar dapat membimbing siswa dalam menggunakan pengetahuannya dengan benar, lancar, dan luwes dalam menyelesaikan suatu masalah matematika. Oleh karena itu, judul penelitian yang dipilih adalah kelancaran prosedural matematis pada materi operasi hitung bentuk aljabar ditinjau dari prokrastinasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Ketapang.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Untuk mencapai tujuan penelitian, peneliti mengumpulkan data yang diperoleh, selanjutnya menuliskan hasil penelitian dalam bentuk narasi sesuai dengan apa yang terjadi

pada saat penelitian di lapangan. Proses penelitian yang demikian menurut Nawawi (2015: 67) merupakan penelitian dengan metode deskriptif. Untuk itu metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Maksud dari penelitian studi kasus adalah penelitian yang bertujuan secara khusus menjelaskan dan memahami objek yang diteliti secara khusus sebagai suatu kasus. Bentuk penelitian ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kelancaran procedural matematis pada materi operasi hitung bentuk aljabar ditinjau dari prokrastinasi akademik siswa di SMP Negeri 4 Ketapang.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A di SMP Negeri 4 Ketapang. Banyaknya siswa yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 25 orang siswa yang telah mempelajari materi operasi hitung bentuk aljabar. Objek dalam penelitian ini adalah kelancaran procedural matematis pada materi operasi hitung ditinjau dari prokrastinasi akademik siswa tinggi, sedang dan rendah. Prosedur penelitian adalah tahapan-tahapan yang digunakan dalam melakukan kegiatan penelitian di sekolah, prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **Tahap Persiapan**

Tahapan-tahapan yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: (1) Melakukan pengumpulan data di SMP Bawari Pontianak; (2) Menyusun desain proposal penelitian yang mencakup pendahuluan, kajian teori, metode penelitian, dan rancangan instrumen penelitian; (3) Menyiapkan instrumen penelitian berupa angket prokrastinasi akademik siswa, soal tes kelancaran procedural matematis, dan pedoman wawancara; (4) Seminar desain penelitian; (5) Merevisi desain hasil penelitian berdasarkan hasil seminar; (6) Melakukan validasi isi terhadap instrumen penelitian; (7) Menganalisis dan merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi; (8) Melakukan uji coba instrumen (angket prokrastinasi akademik siswa dan soal tes

kelancaran procedural matematis) di kelas VII C SMP Negeri 4 Negeri Ketapang; (9) Menganalisis dan merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil uji coba; (10) Meminta izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 4 Ketapang; (11) Menentukan waktu penelitian dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 4 Ketapang.

#### **Tahap Pelaksanaan**

Tahapan-tahapan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain: (1) Memberikan angket prokrastinasi akademik kepada 25 siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Ketapang; (2) Menganalisis hasil angket prokrastinasi akademik siswa dan pengkategorian angket prokrastinasi akademik siswa; (3) Memberikan soal tes kelancaran procedural matematis operasi hitung aljabar; (4) Menganalisis hasil tes kelancaran procedural matematis siswa; (5) Melakukan wawancara kepada 6 orang siswa; (6) Melakukan analisis terhadap hasil wawancara; (7) Mendeskripsikan data hasil penelitian; (8) Menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah.

#### **Tahap Akhir**

Melakukan penyusunan laporan hasil penelitian. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik pengukuran dengan tes tertulis, teknik komunikasi tidak langsung, dan teknik komunikasi langsung. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes essay berbentuk terbuka (divergen), angket dan wawancara. Dalam hal ini, peneliti ingin mengetahui dan mendapatkan informasi kemudian mengkategorikan tingkat tinggi, sedang, dan rendah mengenai kelancaran procedural siswa kelas VII A di SMP Negeri 4 Ketapang ditinjau dari prokrastinasi akademik.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelancaran prosedural matematis siswa pada materi operasi hitung pada aljabar. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas XII SMP Negeri 4 Ketapang. Untuk mendapat data dari kelancaran prosedural matematis siswa, peneliti menggunakan tes essay berbentuk terbuka (divergen) yang dibuat dengan pberpedoman pada kisi-kisi soal. Tes diberikan kepada siswa kelas VII dengan 25 subjek penelitian yang terdiri dari 4 soal. Penskoran tes prosedural matematis siswa dibuat berdasarkan rubrik penililaian. Untuk mendapatkan data mengenai prokrastinasi

akademik siswa, peneliti menggunakan angket prokrastinasi akademik. Data angket prokrastinasi akademik siswa dilakukan dengan penskoran sesuai dengan skala likert. Penelitian ini menyatakan kesetujuan dan ketidaksetujuan responden pada empat kategori dengan tujuan memperjelas pilihan responden. Penskoran instrumen butir angket berpedoman pada skala likert. Sebanyak 30 item pertanyaan yang diberikan. Dengan 12 item pertanyaan positif dan 18 pertanyaan negatif. Hasil skor soal tes kelancaran prosedural dan angket Prokrastinasi akademik dari subjek penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Hasil Skor Tes Kelancaran Prosedural Matematis Siswa**

No	Nama	Skor Jawaban Siswa				Skor Total	Kriteria
		1	2	3	4		
1	WJ	2	2	1	2	7	Tinggi
2	TA	2	2	2	2	8	Tinggi
3	TR	2	1	2	2	7	Tinggi
4	SK	1	1	1	1	4	Sedang
5	MS	2	1	1	2	6	Sedang
6	MFA	2	1	1	2	6	Sedang
7	BA	1	1	1	1	4	Sedang
8	MM	1	1	1	2	5	Sedang
9	RR	2	1	1	1	5	Sedang
10	US	1	1	1	1	4	Sedang
11	AW	1	1	1	1	4	Sedang
12	R	1	1	1	1	4	Sedang
13	UMM	1	1	1	2	5	Sedang
14	NU	1	1	1	1	4	Sedang
15	RK	1	1	1	2	5	Sedang
16	RA	1	1	1	1	4	Sedang
17	DP	1	1	1	2	5	Sedang
18	MR	0	1	1	2	4	Sedang
19	NF	1	1	1	2	5	Sedang
20	RAP	2	2	2	2	8	Tinggi
21	DK	1	1	1	1	4	Sedang
22	RD	2	1	1	2	6	Sedang
23	DB	1	1	1	1	4	Sedang
24	NO	0	1	0	0	1	Rendah
25	AY	1	0	0	1	2	Rendah

**Tabel 2. Hasil Skor Angket Prokrastinasi Akademik Siswa**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Skor Total</b>	<b>Kriteria</b>
1	WJ	95	Tinggi
2	TA	90	Tinggi
3	TR	97	Tinggi
4	SK	102	Tinggi
5	MS	102	Tinggi
6	MFA	87	Tinggi
7	BA	92	Tinggi
8	MM	103	Tinggi
9	RR	101	Tinggi
10	US	92	Tinggi
11	AW	97	Tinggi
12	R	102	Tinggi
13	UMM	95	Tinggi
14	NU	92	Tinggi
15	RK	92	Tinggi
16	RA	74	Sedang
17	DP	76	Sedang
18	MR	78	Sedang
19	NF	74	Sedang
20	RAP	76	Sedang
21	DK	76	Sedang
22	RD	58	Rendah
23	DB	59	Rendah
24	NO	59	Rendah
25	AY	59	Rendah

**Tabel 3. Hasil Tes Kelancaran Prosedural Ditinjau dari Prokrastinasi Akademik Siswa KelasVII SMP Negeri 4 Ketapang**

Nama	Kriteria Prokrastinasi Akademik	Jumlah Skor Tes	Persentase	Kriteria Kelancaran Prosedural
SK	Tinggi	4	50	Sedang
MS		6	75	Sedang
MM		5	62,5	Sedang
US		5	62,5	Sedang
NO		1	12,5	Rendah
R		4	50	Sedang
AY		2	25	Rendah
UMM		5	62,5	Sedang
RK		5	62,5	Sedang
RA		4	50	Sedang
NF		5	62,5	Sedang
RAP		8	100	Tinggi
DK		4	50	Sedang
RD		6	75	Sedang
DB		4	50	Sedang
MFA	Sedang	6	75	Sedang
BA		4	50	Sedang
DP		5	62,5	Sedang
MR		4	50	Sedang
WJ		7	87,5	Tinggi
TR	7	87,5	Tinggi	
RR	Rendah	5	62,5	Sedang
AW		4	50	Sedang
NU		4	50	Sedang
TA		8	100	Tinggi

Siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis tinggi sebanyak 4 orang atau 16%, siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis sedang sebanyak 19 orang atau 76%, dan siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis rendah sebanyak 2 orang atau 8%. Siswa yang memiliki tingkat proskastinasi akademik siswa dengan kriteria tinggi sebanyak 15 siswa atau 60%, siswa dengan kriteria sedang sebanyak 6 siswa atau 24%, dan siswa dengan kriteria rendah sebanyak 4 siswa atau 16%. terdapat 15 siswa memiliki kriteria prokrastinasi akademik siswa yang tinggi dengan 1 siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang tinggi, 13 siswa yang memiliki kelancaran prosedural

matematis siswa yang sedang, dan 2 siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang rendah. Terdapat 6 siswa yang memiliki kriteria prokrastinasi akademik siswa yang sedang dengan 2 siswa memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang tinggi, 4 siswa memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang sedang dan tidak ada siswa yang memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang rendah. Terdapat 4 siswa yang memiliki kriteria prokrastinasi akademik yang rendah dengan 1 siswa memiliki dengan kelancaran prosedural matematis siswa yang tinggi, 3 siswa memiliki kelancaran prosedural matematis siswa yang sedang, dan tidak ada siswa yang memiliki kelancaran prosedural

matematis siswa yang rendah. Wawancara dilakukan kepada 6 orang siswa yang diambil berdasarkan tingkatan prokrastinasi akademik. Siswa yang diwawancarai yaitu MS dan NO dengan tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi, TR dan BA dengan tingkat prokrastinasi akademik yang sedang, RR dan TA dengan tingkat prokrastinasi yang rendah.

Berdasarkan data hasil pengelompokan angket prokrastinasi dan tes kelancaran prosedural matematis siswa, tidak selalu siswa yang memiliki prokrastinasi akademik yang tinggi akan memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis siswa yang tinggi pula. Berbagai macam dapat terjadi, seperti ada siswa yang memiliki prokrastinasi akademik siswa yang tinggi namun tingkat kelancaran prosedural matematisnya sedang, ada siswa yang memiliki prokrastinasi akademik yang tinggi namun tingkat kelancaran prosedural matematisnya rendah. Ada siswa yang memiliki prokrastinasi akademik siswa yang sedang namun kelancaran prosedural matematisnya tinggi. Ada siswa yang memiliki prokrastinasi akademik siswa yang rendah namun kelancaran prosedural matematis siswanya sedang atau tinggi. Secara keseluruhan, dapat dikatakan bahwa siswa kelas VII SMP negeri 4 Ketapang memiliki prokrastinasi akademik dan kelancaran prosedural matematis yang bervariasi atau seimbang.

### **Pembahasan**

Hasil dari data penelitian indikator prokrastinasi akademik siswa, apabila siswa memiliki kriteria prokrastinasi yang tinggi, maka siswa tersebut memiliki kecenderungan untuk tidak segera memulai atau menyelesaikan suatu tugas akademik. Sebaliknya, apabila siswa tersebut memiliki kriteria prokrastinasi yang rendah, maka siswa tersebut segera memulai atau menyelesaikan suatu tugas akademis. Untuk kelancaran prosedural, pada penelitian ini mencakup pengetahuan siswa mengenai prosedur secara umum, fleksibel dan akurat mengenai materi operasi hitung bentuk aljabar. Wawancara bertujuan untuk menggali

lebih dalam informasi lebih lanjut tentang alasan jawaban yang telah dijawab oleh siswa.

### **Kelancaran prosedural pada tingkat prokrastinasi yang tinggi**

Terdapat 15 siswa memiliki tingkat prokrastinasi yang tinggi dengan 1 siswa memiliki kelancaran prosedural yang tinggi, 12 siswa memiliki kelancaran prosedural yang sedang dan 2 siswa memiliki kelancaran prosedural yang rendah. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang tinggi yaitu RAP. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang sedang yaitu SK, R, RA, DK dan DB memiliki jumlah skor 4. MM, US, UMM, RK, dan NF memiliki jumlah skor 5. MS dan RD memiliki skor 6. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang rendah yaitu NO memiliki jumlah skor 1, dan AY memiliki jumlah skor 2. Untuk indikator 1 kelancaran prosedural matematis siswa pengetahuan mengenai prosedural pada soal nomor 1 dan 2 dengan maksimal skor masing-masing soal adalah 2. Untuk indikator 2 yaitu pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, ada pada soal nomor 3 dan 4 dengan maksimal skor masing-masing adalah 2. Dengan melihat hasil dari lima belas siswa tersebut secara keseluruhan, ternyata kelima belas siswa ini cenderung memiliki tingkat kelancaran prosedural yang rendah. Pada indikator 1 yaitu pengetahuan mengenai prosedur, terdapat 12 yang rendah, dan 2 siswa yang sedang, dan 1 siswa yang tinggi. Pada indikator 2 yaitu pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, terdapat 7 siswa yang rendah, 7 siswa yang sedang, dan 1 siswa yang tinggi. Pada tahap ini kelima belas siswa ini seringkali memberikan jawaban yang kurang tepat.

Tes wawancara dilakukan kepada dua siswa dengan kriteria prokrastinasi akademik yang tinggi yaitu MS dan NO. Berdasarkan hasil wawancara, MS dan NO jarang mengulang materi pelajaran di rumah sehingga membuat mereka sulit untuk mengerjakan soal dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi

memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang rendah dan sedang.

### **Kelancaran prosedural pada tingkat prokrastinasi yang sedang**

Dengan melihat hasil dari jawaban siswa pada tes kelancaran prosedural matematis siswa yang telah dilakukan, terdapat 6 siswa memiliki tingkat prokrastinasi yang sedang dengan 2 siswa memiliki kelancaran prosedural yang tinggi, 4 siswa memiliki kelancaran prosedural yang sedang dan tidak ada siswa memiliki kelancaran prosedural yang rendah. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang tinggi yaitu WJ dan TR memiliki jumlah skor 7. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang sedang yaitu MFA, BA, DP, dan MR. BA dan MR memiliki jumlah skor 4, DP memiliki jumlah skor 5, dan MFA memiliki jumlah skor 6. Untuk indikator 1 kelancaran prosedural matematis siswa pengetahuan mengenai prosedural pada soal nomor 1 dan 2 dengan maksimal skor masing-masing soal adalah 2. Untuk indikator 2 yaitu pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, ada pada soal nomor 3 dan 4 dengan maksimal skor masing-masing adalah 2. Dengan melihat hasil dari 6 siswa tersebut secara keseluruhan, ternyata 6 siswa ini cenderung memiliki tingkat kelancaran prosedural yang sedang dan tinggi. Pada indikator 1 yaitu pengetahuan mengenai prosedur, terdapat 3 yang rendah, dan 2 siswa yang sedang, dan 1 siswa yang tinggi. Pada indikator 2 yaitu pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, terdapat 2 siswa yang rendah, 3 siswa yang sedang, dan 1 siswa yang tinggi.

Tes wawancara dilakukan kepada dua siswa dengan kriteria prokrastinasi akademik yang sedang yaitu TR dan BA. Berdasarkan hasil wawancara, TR dan BA terkadang mengulang materi pelajaran di rumah sehingga membuat mereka sedikit bisa mengerjakan soal dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang sedang memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi.

### **Kelancaran Prosedural pada tingkat prokrastinasi rendah**

Dengan melihat hasil dari jawaban siswa pada tes kelancaran prosedural matematis siswa yang telah dilakukan, terdapat 4 siswa memiliki tingkat prokrastinasi yang sedang dengan 1 siswa memiliki kelancaran prosedural yang tinggi, 3 siswa memiliki kelancaran prosedural yang sedang dan tidak ada siswa memiliki kelancaran prosedural yang rendah. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang tinggi yaitu TA memiliki jumlah skor 8. Siswa yang memiliki kelancaran prosedural yang sedang yaitu RR, AW dan NU. AW dan NU memiliki jumlah skor 4, dan RR memiliki jumlah skor TA. Untuk indikator 1 kelancaran prosedural matematis siswa pengetahuan mengenai prosedural pada soal nomor 1 dan 2 dengan maksimal skor masing-masing soal adalah 2. Untuk indikator 2 yaitu pengetahuan mengenai kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, ada pada soal nomor 3 dan 4 dengan maksimal skor masing-masing adalah 2. Dengan melihat hasil dari 4 siswa tersebut secara keseluruhan, ternyata 3 siswa ini cenderung memiliki tingkat kelancaran prosedural yang sedang dan tinggi.

Tes wawancara dilakukan kepada dua siswa dengan kriteria prokrastinasi akademik yang rendah yaitu RR dan TA. Berdasarkan hasil wawancara, RR dan TA terkadang mengulang materi pelajaran di rumah sehingga membuat mereka sedikit bisa mengerjakan soal dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang rendah memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi.

Berdasarkan pembahasan tersebut dapat dikatakan bahwa prokrastinasi akademik siswa memiliki hubungan dengan kelancaran prosedural matematis siswa. Dapat dilihat dengan analisis data tersebut bahwa siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang rendah dan sedang. Selanjutnya siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang sedang



memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi. Dan yang terakhir adalah siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi yang rendah memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, wawancara serta pembahasan yang telah dilakukan, maka secara umum dapat disimpulkan bahwa “Kelancaran Prosedural Matematis Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Prokrastinasi Akademik Siswa di SMP Negeri 4 Ketapang” menunjukkan bahwa kelancaran prosedural siswa relatif seimbang dengan prokrastinasi akademik siswa. Berdasarkan uraian deskripsi data serta analisis data dalam penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Tidak semua siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang rendah memiliki kelancaran prosedural yang tinggi; (2) Siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi secara garis besar memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang rendah dan sedang; (3) Siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademis yang sedang secara garis besar memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi; (4) Siswa yang memiliki tingkat prokrastinasi akademik yang rendah secara garis besar memiliki tingkat kelancaran prosedural matematis yang sedang dan tinggi.

### Saran

Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Sebelum melaksanakan penelitian, persiapkan waktu dengan baik agar saat penelitian siswa

tidak kekurangan waktu dalam mengerjakan tes yang diberikan; (2) Bagi guru, sebaiknya dapat mempertahankan pola-pola bimbingan dan penghargaannya, sambil terus menambah informasi yang berkaitan dengan prokrastinasi, sehingga diharapkan lebih efektif dalam membantu untuk pengembangan siswa; (3) Bagi peneliti, hendaknya melakukan penelitian lanjut seperti penelitian eksperimental dengan memberikan perlakuan suatu metode pembelajaran untuk meningkatkan kelancaran procedural matematis siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aprianti, R. (2014). *Kelancaran Prosedur Matematis Siswa dalam Materi Operasi Hitung pada Pecahan di SMP*. Skripsi. FKIP UNTAN. Pontianak.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta : Depdiknas.
- Fransisca, C.L. (2017). *Pengembangan Konseptual dan Keterampilan Prosedural Siswa Kelas VIII Melalui Media Flash Player*. Skripsi. Universitas Nusantara PGRI. Kediri. X
- Kilpatrick, J., Swafford, J., dan Findell, D. (2001). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington: National Academy Press.
- Nawawi, H. (2012). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Utaminingsih, S., & Setyabudi, S. (2012). *Tipe Kepribadian dan Prokrastinasi Akademik pada Siswa SMA "X" Tangerang*. Jurnal Psikologi