



MATHIEU
Journal of Mathematics Education and Learning

journal homepage: <https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/mathieu>



**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR INTUITIF SISWA SMP DALAM
MENYELESAIKAN SOAL UN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD BERBASIS
METODE DRILL**

Nurul Magfirah¹, Lukman Ibrahim², Khusnul Safrina³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
nurulmagfirah@gmail.com¹, lukman.ibrahin@ar-raniry.ac.id², khusnul.safrina@ar-raniry.ac.id³

Artikel Info

Artikel history:

Received 22 Mei 2024

Received in revised form 20 Juni 2024

Accepted 10 Juli 2024

Available online 1 Agustus 2024

Kata Kunci:

Kemampuan Berpikir Intuitif, Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD), Metode Drill

Intuitive Thinking Ability, Student Teams Achievement Divisions (STAD) Learning Model, Drill Method

Abstrak

Ketercapaian tujuan pembelajaran melalui ujian nasional menunjukkan bahwa matematika berada pada peringkat rendah, pembelajaran matematika diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir intuitif. Berpikir intuitif memiliki peran yang penting untuk menyelesaikan masalah matematika berdasarkan pengetahuan dan pengalaman. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan proses peningkatan kemampuan berpikir intuitif siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian adalah 26 orang siswa kelas IX-1 SMP Negeri 10 Takengon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan model pembelajaran STAD berbasis metode *Drill* terjadi peningkatan kemampuan berpikir intuitif. Terlihat dari tes siklus I dan siklus II, peningkatan ini berdasarkan tiga indikator, indikator katalisasi meningkat dari 50% menjadi 88,46%, indikator deduksi meningkat dari 69,23% menjadi 84,62% dan indikator generalisasi meningkat dari 53,85% menjadi 63,39%. Hasil uji N Gain terhadap nilai *pre test* dan *post test* menunjukkan kemampuan siswa berada pada kategori tinggi.

The achievement of learning objectives through the national exam indicates that mathematics is ranked low,

mathematics learning is expected to develop intuitive thinking skills. Intuitive thinking has an important to solve math problems based on knowledge and experience. The purpose of this research was to describe the process of improving students' intuitive thinking skills. This research is a classroom action research with 2 cycles. Each cycle consists of planning, acting, observing and reflecting. The research subjects were 26 students of class IX-1 SMP Negeri 10 Takengon. The results showed that STAD learning model based on the Drill method there was an increase in the ability to think intuitively. It can be seen from the test cycle I and cycle II, this increase is based on three indicators, the catalization indicator increased from 50% to 88.46%, the deduction indicator increased from 69.23% to 84.62% and the generalization indicator increased from 53.85% to 63.39%. The results of the N Gain test on the pre-test and post-test scores showed that students' abilities were in the high category.

PENDAHULUAN

Pendidikan dapat dikatakan sebagai salah satu faktor yang paling besar peranannya dalam kehidupan bangsa dan negara. Pembinaan kualitas pendidikan haruslah menjadi pilihan utama bagi pemerintah untuk menjadikan bangsa yang mampu bersaing. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk peningkatan pendidikan, salah satunya adalah pembinaan kurikulum. Salah satu mata pelajaran yang disusun kurikulum nya untuk dapat membantu perkembangan pendidikan adalah pelajaran matematika. Matematika dapat membantu mengasah otak siswa dan diharapkan siswa mampu berpikir sistematis, intuitif, analitis, kritis, kreatif dan juga dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya baik dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Ketercapaian tujuan pembelajaran atau kurikulum pendidikan dapat dilihat melalui evaluasi atau penilaian pada siswa. Salah satu program pemerintah dalam upaya melakukan evaluasi atau penilaian terhadap siswa di Indonesia adalah dengan menyelenggarakan ujian nasional (UN). Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 57 dan 58 serta Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 tahun 2005 PP 32/2013, tujuan ujian nasional adalah untuk menilai pencapaian standar kompetensi lulusan (SKL) pada mata pelajaran tertentu secara nasional.

Kenyataannya sampai dengan diselenggarakannya UN tahun ajaran 2018/2019, peringkat nilai UN untuk daerah Aceh berada pada peringkat bawah yaitu peringkat 32. Berdasarkan data UN SMP dari situs resmi Kemdikbud, pelajaran matematika di Aceh memperoleh nilai 38,79 dan berada di posisi 33 nasional (www.kemdikbud.go.id). Dalam ujian nasional matematika SMP terdapat 4 konten pengujian yang dilakukan sesuai standar kelulusan, yaitu konten bilangan, konten aljabar, konten geometri dan konten statistika. Berdasarkan ke empat konten matematika tersebut, konten statistika dan peluang memiliki

persentase yang menjawab benar paling tinggi sebesar 55,60%, kemudian disusul oleh konten aljabar 51,24%, geometri dan pengukuran 42,27%, dan konten bilangan 39,71%. Dari setiap konten tersebut memiliki indikator uji yang berbeda, sesuai dengan indikator kelulusan yang hendak dicapai. Konten bilangan menduduki peringkat terendah dari presentase siswa yang menjawab benar, padahal konten bilangan ini merupakan materi yang paling banyak muncul pada UN yaitu sebesar 30% soal UN adalah konten bilangan.

Hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika SMP dikatakatan bahwa kurangnya kemampuan proses berpikir intuitif siswa dikarenakan pemahaman siswa terhadap masalah yang diberikan masih kurang dan siswa juga kurang dibiasakan atau diberi latihan-latihan soal. Model yang digunakan dalam pembelajaran dengan memberikan materi, penjelasan dan contoh-contoh dan pemberian tugas. Setelah dilakukan observasi awal menunjukkan hasil bahwa siswa cenderung menyelesaikan soal secara analitis. Namun juga terdapat siswa yang tanpa harus menuliskan langkah penyelesaian dapat menemukan jawaban dari soal tersebut. Siswa yang dapat menyelesaikan secara logika dan cepat ini dapat digolongkan sebagai siswa yang menggunakan proses berpikir intuitif. Soal diberikan dalam bentuk pilihan ganda sehingga akan memperlihatkan ketangkasan siswa dalam memilih jawaban.

Walaupun data menunjukkan bahwa masih rendahnya nilai UN, namun ada siswa yang mampu menyelesaikan soal UN dengan baik. Dapat dikaji informasi mengenai proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal UN, agar menjadi masukan bagi guru untuk mengetahui proses mental yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal UN. Menyelesaikan soal dari berbagai konten matematika tersebut dibutuhkan proses berpikir yang baik. Berpikir merupakan proses kognitif yang memunculkan ide untuk menyelesaikan masalah berdasarkan informasi yang ada. Proses berpikir untuk setiap konten tentu berbeda, dan proses berpikir setiap individu atau siswa juga berbeda karena pikiran mempertahankan pengalaman saat ini dan mengurutkan pengalaman masa lalu yang relevan sehingga perbedaan pengalaman pada seseorang akan berdampak pada proses berpikirnya.

Proses berpikir dapat digolongkan ke dalam beberapa jenis, diantaranya berpikir intuitif dan berpikir analitis (Sa'o Sofia, 2016 : 44). Sa'o mengatakan berpikir intuitif adalah proses kognitif subjek yang memunculkan ide sebagai suatu strategi dalam membuat keputusan yang diperkirakan benar sehingga menghasilkan jawaban spontan dalam menyelesaikan masalah, berpikir intuitif dapat menghasilkan hipotesis untuk mengembangkan pengetahuan selanjutnya, dan untuk pembuktiannya digunakan berpikir analitis.

Dalam menyelesaikan soal ujian yang diberikan, siswa akan berhipotesa kemudian melakukan proses matematika secara prosedural untuk mendapat jawaban. Namun tidak menutup kemungkinan ada siswa yang hanya dengan berhipotesa tanpa perlu mencari secara prosedural akan menemukan jawaban yang benar. Kemampuan seseorang memahami dan menemukan strategi yang tepat dan cepat dalam menyelesaikan masalah tersebut merupakan aktivitas mental yang ditopang oleh kecakapan berpikir intuitif yang muncul secara spontan, dan muncul secara tiba-tiba (Muniri, 2013 : 444).

Peran berpikir intuitif sangat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Fichshein mendefinisikan intuisi sebagai *immediate knowledge* (pengetahuan langsung) yang disetujui secara langsung tanpa pembenaran atau pembuktian (Zainal Abidin,

2015 : 22). Fischbein membagi intuisi menjadi dua kelompok berdasarkan proses terbentuknya, yaitu intuisi primer dan sekunder (Kwanta Panbanlame, 2014 : 1506). Intuisi primer adalah pandangan intuisi klasik yang mencakup jenis pengetahuan informal sehari-hari untuk melakukan aritmatika sederhana sedangkan intuisi sekunder adalah intuisi yang dibangun dengan pelatihan formal, sehingga intuisi sekunder ini di upayakan untuk dapat mengembangkan intuisi seseorang.

Adapun sifat-sifat atau karakteristik berpikir intuitif di antaranya (Muniri, 2013, 445): *Self-evidence, Intrinsic certainty, Perseverable, Coerciveness, Extrapolativeness, Globality* dan *Implicitness*. Indikator kemampuan berpikir intuitif yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah : Menyelesaikan masalah dengan benar dan tanpa merincikan jawaban (Katalisasi), Menyelesaikan masalah dengan benar dan menggunakan konsep, rumus, algoritma sesuai (Deduksi), Menyelesaikan masalah dengan benar dan berdasarkan identifikasi informasi yang ada pada soal dan menerapkannya dengan tepat (Generalisasi).

Melalui ujian nasional, proses berpikir intuitif siswa memberikan peranan utama dalam langkah awal mengerjakan soal. Pengerjaan soal UN harus dapat diselesaikan dengan alokasi waktu yang baik sehingga dengan adanya proses berpikir intuitif siswa dapat membantu menyelesaikan soal tersebut dengan cepat. Soal UN yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda akan lebih menonjolkan peran berpikir intuitif, dimana siswa tidak menuliskan langkah penyelesaian secara rinci namun dapat menghasilkan jawaban dengan tepat dan cepat.

Kemampuan berpikir intuitif siswa dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pembelajaran matematika dapat disajikan melalui salah satu model dan metode pembelajaran yang kreatif, inovatif dan efektif dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan metode latihan (*drill*). Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang dilakukan secara kelompok. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran dengan lima tahap, yaitu presentasi kelas, kerja tim, kuis, skor kemajuan individu dan rekognisi tim (Wahyudi Zarkayi, 2017 : 46). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang yang dipilih secara heterogen. Guru menyajikan pembelajaran kemudian memastikan seluruh siswa yang bekerja dalam tim telah menguasai materi tersebut. Pada pembelajaran siswa akan diberikan kuis secara individu.

Pembelajaran kooperatif tipe ini mampu meningkatkan keefektifan siswa, seperti penelitian yang dilakukan oleh Wong Nguok, dkk dengan judul "*The effectiveness of student teams-achievement division (STAD) cooperative learning on mathematics achievement among school students in Sarikei District, Sarawak*" penelitian ini memberikan 30 soal matematika dengan tingkat kognitif berbeda dan menunjukkan bahwa teknik STAD dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan prestasi dan mendorong siswa dan guru untuk menjadi inovatif dan kreatif dalam pembelajaran.

Pembelajaran dengan metode *drill* adalah metode mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, agar siswa memiliki ketangkasan dan keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari (Kezia Irene Astuningtias, 2017:54). Implementasi metode pembelajaran ini diupayakan agar meningkatkan penguasaan konsep matematika dan penumbuhan kreativitas siswa sehingga dapat mengembangkan dan meningkatkan daya berpikir intuitifnya. Sebagai sebuah metode pembelajaran, *drill* dapat

membelajarkan siswa untuk mengembangkan kemahiran dan keterampilan serta mengembangkan sikap dan kebiasaan. Metode *drill* dapat dilaksanakan perseorangan, kelompok, ataupun klasikal, sesuai dengan sarana dan prasarana yang tersedia. Tahapan yang perlu dipersiapkan guru dalam menggunakan metode *drill* adalah (Hamdani, 2011 : 273) latihan terkontrol dan latihan mandiri.

Penerapan metode *drill* membantu siswa lebih siap menggunakan ketemampilannya karena sudah dibiasakan dengan latihan secara berulang-ulang. Penelitian Linil Masthura dengan judul “Penerapan Metode *Drill* Pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 10 Banda Aceh” menunjukkan hasil belajar peserta didik dapat mencapai taraf berhasil pada penerapan metode *drill*.

Model pembelajaran STAD merupakan salah satu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu melalui kerja tim, dan metode *drill* dapat dijadikan sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan yang baik dan juga untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan keterampilan yang dilakukan melalui kuis dan evaluasi. Dengan diterapkannya model pembelajaran STAD dan metode *drill* diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan proses berpikir intuitifnya dan bisa membantu siswa dalam menyelesaikan masalah UN matematika. Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan proses penerapan model pembelajaran STAD berbasis metode *drill* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir intuitif siswa dalam menyelesaikan soal UN konten bilangan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan. Dalam bidang pendidikan khususnya kegiatan pembelajaran, penelitian tindakan dikembangkan dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK)/ *Classroom action research* (CAR). Tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas, memperbaiki kinerja, sifatnya kontekstual dan hasilnya tidak untuk di generalisasikan, namun dapat diterapkan dengan latar belakang yang mirip. PTK termasuk penelitian kualitatif walaupun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2019/2020 pada tanggal 28 Februari s/d 17 Maret 2020. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX-1 SMP Negeri 10 Takengon yang terletak di Jl. Tan Saril, Kec. Bebesen, Aceh Tengah.

Subjek Penelitian/ Populasi dan Sampel

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IX-1 SMP Negeri 10 Takengon. Jumlah siswa yang terdapat pada kelas tersebut adalah 26 siswa, 14 orang siswa perempuan dan 12 orang siswa laki-laki. Objek penelitian ini adalah keseluruhan kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbasis metode *drill* untuk meningkatkan proses berpikir intuitif di kelas IX-1 SMP Negeri 10 Takengon.

Prosedur

Alur dalam penelitian tindakan kelas dilakukan secara berulang dalam beberapa siklus sampai masalah dapat teratasi. Alur dalam penelitian ini menggunakan 2 siklus, yaitu siklus I, dan siklus II. Peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria.

Pelaksanaannya sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan (*planning*)
Menyusun RPP berdasarkan standar kelulusan UN dan indikator konten bilangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan.
2. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)
Tindakan yang akan dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan sesuai dengan rencana yang telah disusun.
3. Tahap pengamatan (*Observing*)
Mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.
4. Tahap Refleksi (*Reflecting*)
Peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria.

Sumber Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

1. Perangkat pembelajaran
Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Materi ajar dan soal evaluasi
2. Instrumen pengumpulan data
Instrumen pengumpulan data yang pertama adalah soal tes, tes yang digunakan berupa lembar soal tes yang berbentuk pilihan ganda. Soal tes tersebut diambil peneliti dari kumpulan soal UN matematika. Instrumen berikutnya adalah lembar observasi, lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode yang telah dipilih.

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan untuk terlaksananya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi (Pengamatan)
Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sebagai sasaran pengamatan.
2. Tes Kemampuan Berpikir Intuitif
Tes berbentuk pilihan ganda, tes pertama berupa *pre-test* yang terdiri dari beberapa soal yang bertujuan melihat kemampuan awal siswa. Tes kedua berupa *pos-test* yang terdiri dari beberapa soal yang bertujuan untuk melihat tingkat kemampuan berpikir intuitif siswa setelah diterapkan model pembelajaran STAD berbasis metode *drill*, juga diberikan

tes siklus I dan II.

3. Dokumentasi

Kegiatan ini bertujuan untuk mengungkapkan fakta atau kenyataan pada saat pelaksanaan tindakan.

Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pelaksanaan dan hambatan yang terjadi dalam pembelajaran dan analisis kuantitatif untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir intuitif siswa.

1. Analisis Data Hasil Observasi

Data ini dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung dan aktivitas siswa melalui pengamatan peneliti. Data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dianalisa dengan menggunakan statistik deskriptif dengan skor rata-rata sebagai berikut :

$$\text{Persentase (P)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}}$$

2. Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif

Data dianalisis untuk setiap siklus. Analisis tersebut dilakukan dengan cara menentukan skor pada setiap indikator sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditetapkan. Kemudian menghitung persentase siswa dengan rumus :

$$\text{Persentase siswa} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Pengolahan *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan uji *N-Gain*. Uji Normalitas *Gain* dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran dengan rumus :

$$N\text{- Gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skor Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Kriteria nilai *Gain Score*

Skor Gain	Kategori
$g \geq 0.7$	Tinggi
$0.3 \leq g < 0.7$	Sedang
$g < 0.3$	Rendah

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang akan dianalisis pada penelitian ini adalah data kemampuan berpikir intuitif siswa dalam menyelesaikan soal UN konten bilangan. Berdasarkan hasil *pre-test* terdapat 13 siswa yang persentase kemampuan berpikir intuitif berada dibawah 40% yaitu kategori rendah dan sangat rendah. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa 9 orang siswa mendapat persentase diatas 80%, 8 orang siswa mendapat persentase dibawah 60%, dan 1 orang siswa yang mendapat persentase kurang dari 40% kategori rendah dan sangat rendah.

Tindakan kelas siklus I pada pembelajaran matematika materi bilangan di kelas IX-1 SMP Negeri 10 Takengon tahun pelajaran 2019/2020 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis metode *Drill*. Siklus ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Hasil siklus I

menunjukkan 11 orang siswa yang memiliki persentase kurang dari 60% yaitu kategori sedang, rendah dan sangat rendah.

Perbaikan yang dilakukan yaitu : untuk meningkatkan kemampuan intuitif siswa pada indikator katalisasi, peneliti memberikan tips atau arahan bagaimana menyelesaikan masalah tersebut tanpa menuliskan langkah penyelesaian secara rinci. Peneliti bersama siswa menyelesaikan satu masalah secara bersama dengan arahan peneliti dan memberikan penekanan bahwa ada beberapa soal yang dapat diselesaikan tanpa merincikan langkah penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan intuitif siswa pada indikator deduksi, peneliti mengingatkan kembali siswa pada soal-soal yang pernah diselesaikan sebelumnya, indikator ini terbangun berdasarkan pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dan kemudian untuk menyelesaikan masalah berikutnya dapat menggunakan algoritma yang sesuai. Untuk meningkatkan kemampuan intuitif siswa pada indikator generalisasi, peneliti menuntun siswa menyerap informasi berdasarkan soal yang diberikan, kemudian mengarahkan pada penggunaan rumus atau algoritma yang sesuai untuk memecahkan masalah tersebut.

Setelah diberikan siklus II dengan perbaikan yang telah dirancang terdapat 14 siswa memiliki persentase kemampuan berpikir intuitif di atas 80% dan 3 orang berada pada persentase dibawah 60% kategori sedang, rendah dan sangat rendah. Skor uji kemampuan berpikir intuitif siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1
Persentase Indikator Hasil Tes Kemampuan Intuitif

Hasil Uji Siklus I				
Aspek yang diamati	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
Katalisasi				
Menyelesaikan masalah dengan benar tanpa harus merincikan jawaban dan memberikan alasan yang logis.	11,54 %	15,38 %	23,08%	50 %
Deduksi				
Menyelesaikan masalah dengan benar dan menggunakan konsep, rumus, dan algoritma yang sesuai dengan masalah.	11,54 %	19,23 %	19,23%	50 %
Generalisasi				
Menyelesaikan masalah dengan benar melalui identifikasi informasi yang ada pada soal dan menerapkannya dengan tepat.	19,23 %	26,92 %	11,54%	42,31%
Hasil Uji Siklus II				
Katalisasi				
Menyelesaikan masalah dengan benar tanpa harus merincikan jawaban dan memberikan alasan yang logis.	0 %	0 %	11,54 %	88,46 %

Deduksi				
Menyelesaikan masalah dengan benar dan menggunakan konsep, rumus, dan algoritma yang sesuai dengan masalah.	7,69 %	7,69 %	3,85 %	80,77 %
Generalisasi				
Menyelesaikan masalah dengan benar melalui identifikasi informasi yang ada pada soal dan menerapkannya dengan tepat.	7,69 %	26,92 %	30,77 %	34,62 %

Adapun peningkatan kemampuan berpikir intuitif siswa antara sebelum diterapkan pembelajaran dan setelah penerapan model pembelajaran STAD berbasis metode *Drill* dihitung dengan rumus g factor (*Gain Score* ternormalisasi).

Tabel 2
Hasil N-Gain Kemampuan Berpikir Intuitif

No	Nama Siswa	Skor Pre Test	Skor Post Test	Selisih Pre dan Post Test	Selisih S Ideal dan Pre Test	N-Gain	Kategori
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	AS	5	10	5	5	1	TINGGI
2	AM	7	10	3	3	1	TINGGI
3	AG	6	8	2	4	0,5	SEDANG
4	AN	3	8	5	7	0,714286	TINGGI
5	AH	2	5	3	8	0,375	SEDANG
6	AB	4	6	2	6	0,333333	RENDAH
7	EA	6	9	3	4	0,75	TINGGI
8	FA	3	11	8	7	1,142857	TINGGI
9	FH	4	7	3	6	0,5	SEDANG
10	HA	3	10	7	7	1	TINGGI
11	HT	6	5	-1	4	-0,25	RENDAH
12	IA	7	5	-2	3	-0,66667	RENDAH
13	MI	4	8	4	6	0,66667	SEDANG
14	PA	1	7	6	9	0,66667	SEDANG
15	RS	4	12	8	6	1,333333	TINGGI
16	RA	2	4	2	8	0,25	RENDAH
17	RD	5	9	4	5	0,8	TINGGI
18	RG	6	12	6	4	1,5	TINGGI

19	RH	5	7	2	5	0,4	SEDANG
20	RI	6	8	2	4	0,5	SEDANG
21	RN	4	10	6	6	1	TINGGI
22	RM	7	9	2	3	0,666667	SEDANG
23	SR	4	12	8	6	1,333333	TINGGI
24	SM	4	7	3	6	0,5	SEDANG
25	SZ	8	12	4	2	2	TINGGI
26	SY	6	8	2	4	0,5	SEDANG

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa sebanyak 4 atau 15,38% siswa memiliki tingkat *N-Gain* kategori “Rendah”, sebanyak 10 atau 38,46% siswa memiliki tingkat *N-Gain* kategori “Sedang” dan sebanyak 12 atau 46,15% siswa memiliki tingkat *N-Gain* kategori “Tinggi” setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbasis metode *Drill* selama 2 siklus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model STAD berbasis metode *Drill* memiliki tingkat *N-Gain* kategori “Tinggi”.

Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran terlihat bahwa setiap aspek yang diamati dalam mengelola pembelajaran yang diamati oleh pengamat termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran STAD berbasis metode *Drill* adalah efektif, berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu setiap aspek haruslah baik atau sangat baik.

Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan berpikir intuitif siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbasis metode *Drill* melalui 2 siklus pembelajaran. Peningkatan kemampuan berpikir intuitif siswa pada penelitian ini dilihat dari hasil *pre test* dan *post test*. Kemampuan berpikir intuitif siswa dilihat dari hasil *pre test* dan *post test* menunjukkan peningkatan setelah dianalisis menggunakan uji *N-Gain*. Dari 26 orang siswa, 12 orang siswa tergolong dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan peningkatan yang baik pada kemampuan berpikir intuitif siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model STAD berbasis metode *Drill*.

Pada pelaksanaannya, pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir intuitif ini melalui 2 siklus yang masing – masing siklus pada penelitian terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Setelah dilakukan siklus pertama, peneliti melakukan pengamatan atau observasi dan refleksi sehingga kekurangan yang terjadi pada siklus pertama akan dilakukan perbaikan untuk diterapkan pada siklus kedua.

Adapun perbaikan yang dilakukan adalah dengan membuat suasana kelas lebih kondusif, manajemen waktu dengan baik, membagikan resume materi, memberikan motivasi kepada siswa dan menjelaskan langkah – langkah model pembelajaran dengan rinci sehingga siswa menjadi lebih disiplin dan aktif selama pembelajaran. Guru mendorong siswa untuk aktif tanya jawab dan memantau selama pengerjaan LKPD. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru senantiasa mengiringi siswa untuk meningkatkan

kemampuan berpikir intuitifnya, karena seseorang yang telah belajar biasanya mengalami perubahan tingkah laku pada dirinya mencakup perubahan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap afektif. Guru perlu mendorong keberanian siswa untuk memecahkan masalah berdasarkan proses berpikir intuitif (Ruswandi, 2013 : 176).

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa, Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa STAD dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan skor rata-rata tiap aspek pemecahan masalah. Adapun fase-fase dalam model pembelajaran STAD berbasis metode *Drill* dapat membantu dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir intuitif. Model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD memiliki 5 fase. Fase pertama adalah presentasi kelas, yaitu guru menjelaskan materi secara langsung kepada siswa, pada fase ini siswa diberikan kesempatan bertanya jawab untuk memahami materi yang disajikan, melalui tanya jawab ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman siswa.. Kemudian fase kerja tim, siswa dibagikan dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara heterogen kemudian menyelesaikan LKPD yang diberikan dengan berdiskusi kelompok sebelum mempresentasikannya ke depan kelas, LKPD yang diberikan guru berisikan soal-soal sebagai latihan siswa dengan berbagai tingkat kesulitan. Setiap anggota kelompok ditekankan melakukan yang terbaik untuk kelompok, dan kelompok juga harus dapat melakukan yang terbaik untuk membantu setiap anggotanya. Interaksi antarsiswa dapat menolong siswa yang berkemampuan rendah dan sedang dalam menemukan model dari konsep matematika.

Fase selanjutnya adalah kuis, kuis dilaksanakan secara individu dan sistem penskoran kuis akan memberikan dampak terhadap poin kelompok, sehingga siswa akan berusaha memperoleh skor yang maksimal. Berikutnya adalah fase skor peningkatan individu, skor ini berdasarkan skor kuis yang telah diperoleh setiap siswa kemudian dijumlahkan menjadi skor kelompok, perhitungan skor individu agar siswa termotivasi untuk memperoleh prestasi terbaik. Fase terakhir adalah rekognisi tim, yaitu memberikan apresiasi kepada tim yang memperoleh rata-rata tertinggi dari seluruh skor perkembangan individu anggota tim.

Pada penelitian ini digunakan metode pembelajaran *Drill*, yaitu dengan memberikan soal-soal yang berbeda tingkat kesulitannya untuk melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal. Soal latihan yang diberikan merupakan adaptasi kumpulan soal UN konten bilangan. Metode *Drill* dapat diartikan sebagai suatu cara mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, agar siswa memiliki ketangkasan dan keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari (Kezia Irene Astuningtias, 2017 : 54). Saat peneliti menerapkan metode ini, peneliti mendorong siswa untuk aktif mengkonstruksikan pengetahuannya. Kemampuan berpikir intuitif mulai dilatih dalam tahapan siswa menyelesaikan soal-soal yang disajikan didalam LKPD, menyelesaikan kuis dan latihan secara individu.

Intuisi sekunder adalah intuisi yang dibangun dengan pelatihan formal, sehingga melalui penerapan model pembelajaran STAD berbasis metode *Drill* dapat melatih siswa meningkatkan kemampuan berpikir intuitifnya. Setelah dilakukan pembelajaran selama 2 siklus, terlihat siswa semakin aktif ketika pembelajaran berlangsung sehingga sesuai dengan

rencana pembelajaran yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan intuitifnya.

Peningkatan kemampuan intuitif siswa pada penelitian ini terlihat pada tiga indikator, indikator katalisasi meningkat dari 50% menjadi 88,46%, indikator deduksi meningkat dari 69,23% menjadi 84,62% dan indikator generalisasi meningkat dari 53,85% menjadi 63,39%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbasis metode *Drill* dapat meningkatkan kemampuan berpikir intuitif dalam menyelesaikan soal UN konten bilangan siswa SMP Negeri 10 Takengon. Berdasarkan hasil uji N Gain terhadap nilai *pre test* dan *post test* siswa berada pada kategori tinggi. Peningkatan ini dapat dilihat mulai dari kegiatan peneliti dalam proses pembelajaran dengan memberikan materi, memotivasi siswa, mendorong siswa untuk bertanya, membantu siswa menyelesaikan LKPD, dan peneliti juga memberikan resume materi sebagai referensi bacaan kepada siswa dalam menyelesaikan LKPD.

Kemampuan berpikir intuitif siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbasis metode *Drill* mengalami peningkatan untuk setiap indikatornya. Peningkatan tersebut terlihat setelah diberikan tes siklus I dan siklus II. Indikator yang mengalami peningkatan terbesar adalah indikator katalisasi yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah secara langsung tanpa harus merincikan jawaban.

REFERENSI

Abdillah, dkk. (2020). *Students' Intuitive and Analytical Thinking in the Mathematics Study through the Integration of STAD and Enviromental Islamic Jurisprudence (Fiqh)*. Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 11, No 1.

Abidin, Zainal. (2015). *Intuisi dalam Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Astuningtias, Kezia Irene dan Oce Datu Appulembang. (2017). *Penerapan Metode Dril Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IX Materi Statistika Di SMP Kristen Rantepao*. JOHME. Vol. 1 No.1.

Firmansyah. *Pentingnya Matematika dalam Kurikulum 2013, Artikel*. (2013). Diakses pada tanggal 24 Juli 2019 dari situs : <http://www.sman1subang.sch.id/html/index.php?id=artikel&kode=32>

- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Istarani. (2016). *58 model Pembelajaran Inovatif Jilid 1*. Medan : Media Persada.
- Masthura, Linil dkk. (2016). *Penerapan Metode Drill pada Materi Statistika Kelas VII SMP Negeri 10 Banda Aceh*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika, Vol 1, No 1.
- Muniri. (2013). *Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*. Jurnal Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY Yogyakarta.
- Meltzer, David E. (2002). *The Relationship between Mathematics Preparation and conceptual Learning Gains in Physics: A Possible "Hidden Variable" in Diagnostic Pretest Scores*, Department of Physics and Astronomy, Iowa State University, Ames Iowa, American Journal Of Physics.
- Nguok, Wong dkk. (2016). *The effectiveness of student teams-achievement division (STAD) cooperative learning on mathematics achievemet amog school students in Sarikei District, Sarawak*. International Journal of Advanced Research and Developmet, Volume 1, Issue 3, No. 17.
- Panbanlame, Kwanta, dkk. (2014). *Studets' Intuition in Mathematic Class Using Lesson Study and Open Approach*. Psychology, 5, 1503-1516, Scietific Research.
- Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang sistem pendidikan Nasional.
- Republik Indonesia, *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003* tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Ruswandi. (2013). *Psikologi Pendidikan Pembelajaran*. Bandung : Cipta Pesona Sejahtera.
- Sofia, Sa'o. (2016). *Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika*. JRPM,1(1).
- Suharsaputra, Uhar. (2014). *Metode Penelitian*. Bandung : Refika Aditama.

