

Peningkatan Penguasaan Konsep Matematika Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Siswa Kelas VII TP. 2020/2021 SMP Negeri 43 Medan

***Parlindungan Situmorang**

Sekolah Menengah Pertama Negeri 43 Medan

*Corresponding Autor parlindungan43@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi pokok garis dan sudut, sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think PairShare* (TPS), subjek penelitian ini adalah kelas VII-3 SMP Negeri 43 Medan semester genap Tahun Pelajaran 2020/2021 dengan jumlah siswa 25 orang, terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Untuk pengambilan data, penelitian ini di bagi menjadi dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Akhir masing-masing siklus dilakukan tes hasil belajar siswa dan setiap kegiatan belajar mengajar dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa pada siklus I adalah 66,16%. Pada siklus II mengalami peningkatan tingkat keaktifan siswa mencapai 85,50%, sedangkan hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran TPS sebesar 29,68%, dan hasil belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran TPS sebesar 82,88%, terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 53,2% dari pretes (tes diagnostik) ke pos tes (tes akhir). Untuk kriteria ketuntasan minimal (kkm) adalah ≥ 70 (70%). Berdasarkan hasil analisis data ini diketahui adanya perubahan positif, bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

Kata kunci : Hasil belajar, model pembelajaran *Think Pair Share*

Abstract

This study aims to determine student learning outcomes and learning activities in mathematics, focusing on lines and angles, before and after the implementation of the *Think Pair Share* (TPS) cooperative learning model. The subjects were class VII-3 students of SMP Negeri 43 Medan in the even semester of the 2020/2021 academic year, with 25 students, consisting of 12 boys and 13 girls. For data collection, this study was divided into two cycles: Cycle I and Cycle II. At the end of each cycle, a student learning outcome test was conducted, and student activity was observed during each teaching and learning activity. Data analysis showed that the level of student activity in Cycle I was 66.16%. In cycle II, there was an increase in student activity levels reaching 85.50%. While student learning outcomes before the TPS learning model was implemented were 29.68%, and student learning outcomes after the TPS learning model was 82.88%. There was an average increase in student learning outcomes of 53.2% from the pretest (diagnostic test) to the posttest (final test). The minimum completion criteria (KKM) was ≥ 70 (70%). Based on the results of this data analysis, it was found that there was a positive change, that the implementation of TPS cooperative learning can improve student learning activities and student learning outcomes in mathematics.

Keywords: Learning outcomes, *Think Pair Share* learning model

How to Cite: Parlindungan Situmorang. (2024). Peningkatan Penguasaan Konsep Matematika Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Siswa Kelas VII TP. 2020/2021 SMP Negeri 43 Medan. Journal Transformation of Mandalika, doi: <https://doi.org/10.36312/jtm.v5i5.2827>



<https://doi.org/10.36312/jtm.v5i5.2827>

Copyright© 2025, Author (s)

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Mata pelajaran Matematika yang diberikan di tingkat pendidikan SMP mulai dan kelas VII sampai dengan kelas IX dengan distribusi pada kelas awal (kelas VII) sebanyak 5 jam pelajaran dan kelas VIII sebanyak 5 jam pelajaran serta kelas IX sebanyak 5 jam

pelajaran dengan waktu 1 (satu) jam pelajaran diberikan selama 40 menit tatap muka di kelas. Mata pelajaran Matematika dengan materi yang cukup padat sementara alokasi waktu yang termasuk minim. menjadi pekerjaan yang tidak mudah bagi guru untuk memilih strategi yang tepat dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

Garis dan sudut adalah bagian Matematika yang berkaitan dengan Geometri banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Geometri banyak dijumpai dan hampir pada semua segi kehidupan menggunakan Geometri dan aplikatif, pada dasarnya mulai dari tingkat usia anak sampai usia tua menggunakan Geometri dalam kehidupannya, tetapi konsep dasar Geometri adalah bagian yang sulit dipahami terutama dalam menentukan garis dan besar sudut sering terlupakan bahkan kurang mendapat perhatian sehingga banyak siswa merasa hal itu tidak begitu perlu dan akan membosankan jika sudah masuk materi Geometri. Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar mata pelajaran Matematika di kelas VII-3 SMP negeri 43 Medan, terutama semester genap 2020/2021 menunjukkan prestasi belajar matematika dengan nilai rata-rata 61.7. hal ini dapat dilihat dari data nilai harian siswa pada pelajaran garis dan sudut sebelum dilakukan remediasi. dan Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 70

Tabel 1.1 : Nilai ujian harian pada geometri, garis dan sudut kelas VII-3

No	Nilai	Thaun Pelajaran 2020/2021
		Jumlah Siswa
1	90-100	-
2	80-89	-
3	75-79	2
4	70-74	3
5	65-69	3
6	60-64	1
7	55-59	4
8	50-54	4
9	40-49	8
10	0-39	-
	Jumlah	25

Rendahnya prestasi belajar matematika ini adalah akibat kurangnya minat dan motivasi siswa terhadap pelajaran matematika sebagaimana menurut catatan peneliti sebagai guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika, diantaranya : Pembelajaran sering berlangsung satu arah yang ditandai dengan kurangnya aktivitas dan minat siswa mengikuti pelajaran dengan minimnya pertanyaan yang diajukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung, variasi pembelajaran yang kurang dilaksanakan guru akibat kurangnya informasi model pembelajaran yang dimiliki sebagai guru. sehingga dalam pembelajaran masih kurang menyentuh lingkungan siswa atau tempat keseharian siswa,. Secara umum pembelajaran yang berlangsung selama ini masih bersifat monoton tanpa menggunakan variasi model pembelajaran. tetapi dengan keyakinan peneliti sendiri mencoba menggunakan alat peraga sederhana. eksperimen. demonstrasi sederhana yang menghasilkan nilai rata-rata ujian pada semester ganjil tahun 2020/2021 hanya 40,0, dan jumlah keseluruhan siswa kelas VII-3 yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sebelum dilakukan remedial. Demikian juga dan hasil pengamatan yang telah dilakukan peneliti di SMP Negeri 43 Medan dengan memberikan angket kepada 25 orang siswa, sebanyak 19

orang siswa atau sebesar 75% menganggap Matematika itu adalah pelajaran yang sulit membosankan dan terlalu banyak rumus.

Berdasarkan kondisi yang dikemukakan di atas. Perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi permasalahan yang dialami oleh siswa dan guru untuk dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran dan meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS). Model pembelajaran ini mampu mengubah asumsi bahwa metode resitasi dan diskusi perlu diselenggarakan dalam setting kelompok kelas secara keseluruhan, Model ini juga memberi waktu kepada siswa untuk berfikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori belajar kognitif konstruktivis. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dikembangkan dalam usaha meningkatkan aktivitas bersama sejumlah siswa dalam satu kelas selama proses belajar mengajar. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share merupakan pembelajaran dengan tindakan pemecahan yang dilakukan melalui pembentukan dan pemberdayaan kelompok kecil dalam pembelajaran yang diharapkan dapat berfikir (Think), berpasangan (Pair), dan berbagi pengalaman/pengetahuan (Share), sehingga melalui pembelajaran TPS ini diharapkan akan dapat membantu siswa mengatasi kesulitan dan kebosanan dalam mempelajari dan memahami konsep matematika serta tercipta suasana proses pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan bagi siswa dan guru sehingga akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah metode penelitian Tipe Think Pair Share, tindakan terdapat dua esensi penelitian tindakan yaitu perbaikan dan keterlibatan. Hal ini mengarahkan tujuan penelitian tindakan kedalam tiga area yaitu. (1) untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran (2) untuk meningkatkan pemahaman. kemampuan (3) memperbaiki keadaan atau situasi dimana pembelajaran tersebut dilaksanakan.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 43 Medan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa pada kelas VII-3 semester genap tahun pelajaran 2020/2021 Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus yang terdiri dari siklus satu 3 kali pertemuan, dan siklus kedua terdiri dari 3 kali pertemuan.

SIKLUS I

Setelah dilakukan Pencanaan. (planning), Tindakan (acting), observasi (observing) pada siklus I maka dihasilkan refleksi sebagai berikut:

d. Refleksi (Reflekting)

Untuk melihat hasil belajar siswa yang diperoleh melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, peneliti menganalisis hasil belajar siswa terhadap materi pokok, hubungan antara dua garis, mengukur besar sudut, jenis jenis sudut, dari perolehan skor tes berganda. Sementara itu hasil penilaian LKS kelompok yang diberikan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2 Nilai LKS pada siklus I

No	Kelompok	I	II	III	Rata rata
1	I	7,8	7,4	8,4	7,9

2	II	7,4	8,2	8,6	8,1
3	III	8,2	7,8	10,0	8,7
4	IV	7,4	8,2	7,4	7,7
5	V	10,0	8,0	10,0	9,3
6	VI	7,2	8,4	7,6	7,7
7	VII	7,6	7,2	8,4	7,7
8	VIII	8,0	8,6	8,4	8,3
9	IX	8,2	7,8	8,8	8,2
10	X	7,6	8,4	8,8	8,3
11	XI	8,0	9,2	8,4	8,5
12	XII	7,6	8,6	9,2	8,5
Jumlah					98,9
Rata rata					8,2

Pencapaian hasil belajar siswa terhadap materi pokok hubungan antara dua garis mengukur besar sudut, jenis jenis sudut, terdiri dari atas tes diagnostik dan tes akhir I

Dan data pada lampiran..... dan dapat dilihat rekapitulas hasil belajar siswa saat tes awal (diagnostic) dan tes akhir I pada siklus I Perubahan rata rata skor tes dagnostic, dan tes akhir I yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Rata rata hasil belajar tes awal dan tes akhir siklus I

Jumlah siswa	Tes awal	Tes akhir	Kenaikan PPN
25	4,44 (29,68)	9,48 (63,16)	5,04 (33,48)

Berdasarkan data pada tabel 4.3 menunjukkan hasil tes akhir meningkat dan hasil tes awal walaupun hanya 33.48%. Hasil tes akhir yang diperoleh sebesar 63.16% Menyatakan bahwa siswa kelas VII-3 belum tuntas belajar karena berdasarkan ketentuan kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah $> 70\%$.

SIKLUS II

Pada siklus ke 2 dilanjutkan dengan Pencanaan(planning),Tindakan (acting),observasi (observing) maka diperoleh hasil Refleksi sebagai berikut:

d. Refleksi (reflection)

Setelah proses pembelajaran pada siklus ke dua dilaksanakan peneliti menganalisa hasil belajar siswa. Hasil postes kedua mengalami peningkatan dari pretes dan postes pertama, begitu juga dengan hasil nilai LKS yang diperoleh pada siklus kedua ini Peningkatan dapat di lihat pada tabel 4.6 dan 4.7 berikut ini :

Tabel 4.6 Nilai LKS pada siklus I dan II

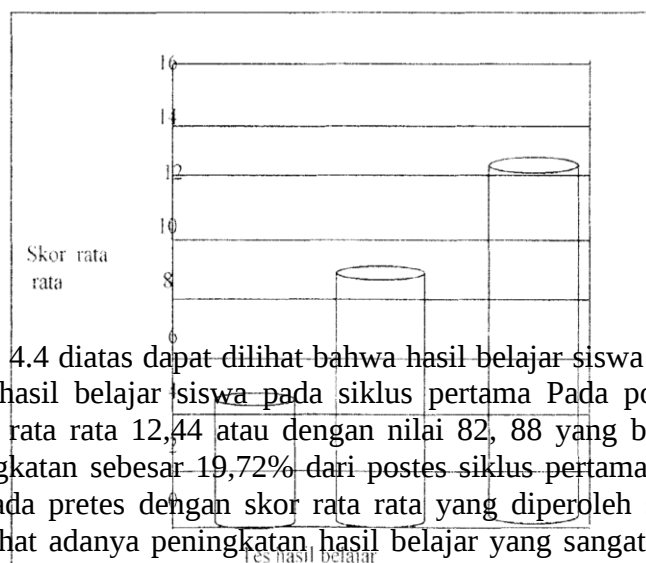
No	kelompok	Siklus	
		I	II
1	I	7,9	8,2
2	II	8,1	8,3
3	III	8,7	8,8
4	IV	7,7	8,4
5	V	9,3	9,0
6	VI	7,7	8,0
7	VII	7,7	8,2
8	VIII	8,3	7,8
9	IX	8,2	8,4
10	X	8,3	8,2
11	XI	8,5	8,8

12	XII	8,5	8,6
Jumlah		98,9	107
Rata rata		8,2	8,9

Tabel 4.7 Rata-rata hasil belajar tes awal, postes I dan postes II

Jumlah siswa	Pretes	Postes I	Postes II
25	4,44 (29,68)	9,48 (63,16)	12,44 (82,88)

Atau dapat digambarkan dalam bentuk grafik berikut ini :



Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II cenderung lebih tinggi dan hasil belajar siswa pada siklus pertama. Pada postes siklus kedua siswa memperoleh skor rata rata 12,44 atau dengan nilai 82, 88 yang berarti hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 19,72% dari postes siklus pertama. Jika dibandingkan skor rata rata siswa pada pretes dengan skor rata rata yang diperoleh siswa pada postes siklus kedua, maka terlihat adanya peningkatan hasil belajar yang sangat besar dari skor rata rata 4,44 atau dengan nilai 29,68 pada saat tes awal menjadi 9,48 atau dengan nilai 63,16 pada tes akhir siklus II yang berarti mengalami peningkatan sebesar 53,20% dari tes awal. Artinya hasil belajar siswa untuk materi, hubungan antar sudut, kedudukan dua garis, menggambar garis sejajar, membagi garis menjadi n sama panjang, sifat sifat garis dan sudut, melukis dan membagi sudut telah tuntas.

Untuk mengetahui tuntas atau belum tuntas pembelajaran pada setiap sub Materi pokok pada siklus kedua perlu dianalisa jumlah siswa yang menjawab benar untuk setiap sub materi pokok.

Tabel 4.8 Rakapitulasi jumlah siswa menjawab benar saat postes II pada setiap sub materi pokok.

Sub materi pokok	No soal	Jumlah siswa	Persentase(%)	Rataratapersentase (%)
Hubungan antara dua garis, - Mengukur besar sudut - Jenis jenis sudut	1	25	100	88
	2	25	100	
	3	23	92	
	4	23	92	
	5	22	88	
	6	20	80	
	7	20	80	
	8	24	96	
	9	18	72	

	10	20	80	
-Hubungan antar sudut	11	21	84	72,8
Kedudukan dua garis,	12	17	68	
Menggambar garis sejajar	13	19	76	
Membagi garis menjadi n sama panjang	14	20	80	
Sifat sifat dan sudut,	15	14	56	
Melukis dan membagi sudut				

Berdasarkan data pada tabel 4.8 diatas terlihat bahwa rata rata hasil belajar siswa untuk setiap sub materi pokok pada siklus kedua telah tuntas.

Pembahasan

Siklus I

Siklus I terdiri dari tiga kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Share) Peneliti membagi siswa dalam bentuk pasangan teman sebangkunya. Pada pertemuan pertama dan kedua aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 9,27% siswa lebih termotnasi pada pertemuan ke dua karena sudah terbiasa dengan kelompoknya, selain itu karena siswa tidak pernah mengalami pembentukan kelompok dengan teman satu bangkunya. Pada pertemuan pertama siswa masih enggan untuk lebih aktif dalam proses belajar dan berinteraksi dengan teman satu kelompoknya. Pada pertemuan ke tiga aktivitas belajar siswa lebih aktif.

Hasil diskusi peneliti dengan observer menyatakan bahwa hasil belajar siswa secara keseluruhan pada siklus pertama ini masih kurang baik, ini disebabkan karena kurangnya keberanian siswa dalam memberikan jawaban dari setiap pertanyaan yang diberikan. Kelebihan penetiti dalam siklus ini. Menurut observer adalah bahwa peneliti hanya mengelolah 25 siswa satu kelas dalam proses belajar mengajar sehingga Peneliti dapat dengan mudah memahami kelebihan dan kekurangan siswa.

Hasil PPN Pretes dalam Postes yang di peroleh (tabel 4.3) dimana nilai rata rata yang diperoleh pada pretes sebesar 2,96 (29.68%) dan nilai rata rata pada postes sebesar 6,31 (63,16%) ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar pada siswa sebesar 5,04 (33,48%) . Peningkatan sebesar 5,04 (33,48%). Tersebut belum menunjukkan proses belajar mengajar tuntas karena rata.rata yang diperoleh siswa hanya mencapai 6,3 dengan p ersentase perolehan nilai sebesar 63.16%.

Sementara nilai hasil belajar dikatakan tuntas mencapai sebesar 70 (70%)

Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan belajarnya, peneliti melakukan beberapa perbaikan antara lain adalah peneliti lebih banyak lagi memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar dan pada sub materi pokok sudut, peneliti memberikan lembar kerja siswa serta memberikan tugas atau latihan.

Siklus II

. Setelah langkah langkah perbaikan dilakukan hasil observasi yang dilakukan terlihat bahwa adanya peningkatan pada aktivitas belajar siswa Pada siklus pertama rata rata skor yang diperoleh siswa sebesar 10,6 (66,16%) dan skor rata rata yang diperoleh pada siklus kedua sebesar 13,75 (85,50%), ini menunjukkan bahwa ada peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 3,15 (19,34%).

Persentase perolehan nilai yang diperoleh pada siklus kedua ini (dapat dilihat pada tabel 4,10) mencapai 1,97. (19,72%) dari siklus I atau sebesar 5,32. (53,20%) dan hasil pretes. Dimana diperoleh nilai rata rata pada siklus II adalah sebesar 8,28 (82,88%) ini artinya bahwa siswa telah melewati nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang nilainya sebesar > 70 (70%).

Jika dilihat dari rekapitulasi jumlah siswa yang menjawab benar pada setiap sub materi pokok hubungan antara dua garis, mengukur besar sudut jenis jenis sudut diperoleh nilai rata rata sebesar 88% dan pada sub materi pokok

- hubungan antar sudut -kedudukan dua garis -menggambar garis sejajar
- membagi garis menjadi n sama panjang sifat sifat garis dan sudut.
- melukis dan membagi sudut, diperoleh nilai rata rata sebesar 72,8% ini artinya bahwa materi ini telah tuntas diberikan pada siswa.

Dengan demikian berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada sub materi pokok Garis dan sudut pada kelas VII-3 SMP Negeri 43 Medan Tahun pelajaran 2020/2021.

KESIMPULAN

1. Cara penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dimulai dari kegiatan guru mengajukan pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan materi pelajaran, dan meminta siswa untuk menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawabannya (Think). Kemudian guru menjelaskan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir. Selanjutnya guru meminta siswa kelompok berpasangan dengan siswa lainnya (teman sebangku) untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkan (Pair) pada langkah pertama, interaksi pada langkah ini diharapkan dapat berbagi menentukan jawaban atau ide, biasanya guru mengizinkan tidak lebih dari 5 menit. Siswa yang telah berpasangan diminta untuk berbagi atau bekerjasama dengan pasangan lain di kelas secara keseluruhan mengenai apa yang telah dibicarakan lebih efektif jika guru berkeliling kelas dan pasangan yang satu kelompok ke pasangan kelompok lainnya, sehingga seperempat atau separuh dan pasangan pasangan tersebut memperoleh kesempatan untuk melaporkan hasil kerja kelompoknya.
2. Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik hal ini dapat dilihat dan peningkatan nilai rata-rata aktivitas siswa untuk setiap siklus. Siklus I skor rata rata aktivitas siswa adalah 66,16%. Dalam kriteria kurang meningkat menjadi 85,50% dalam kriteria baik. Peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 19,34%. Nilai rata rata hasil belajar siswa sebelum pembelajaran pada Garis dan sudut diberikan adalah 4,44 (29,68%). Setelah dilakukan pembelajaran nilai rata rata hasil belajar siswa meningkat, menjadi 9,48 (63,16%) artinya siswa belum tuntas belajar, dan pada siklus II nilai rata rata yang diperoleh sebesar 12,44 (82,88%) artinya siswa telah tuntas belajar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdurrahman, M. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Peneliti Rineka Cipta. Jakarta.
2. Arikunto, S. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, edisi Revisi*. Peneliti Bumi ksara. Jakarta.
3. Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
4. Arikunto, S. Suhardjono, dan Supardi, 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Cetakan Keenam, penerbit Bumi Aksara. Jakarta.

5. Budiningsih, AC. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Rineka Cipta Jakarta.
6. Basinar, 2010. *Lembar Aktivitas Siswa Kelas VII Sem II SMP*. PT. Bumi Aksara.
7. Dahar, R,W. 1989. *Teori-teori Belajar*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
8. Dokumen. 2007. *Daftar Kumpulan Nilai SMP N 43 Medan*. Tahun Pelajaran 2012/2013. Medan.
9. Nurhadi, 2002. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Penerapannya dalam KBK*, Penerbit Universitas Malang.
10. Dewi Nurharini, Triwahyuni, 2008. *Matematika SMP Kelas VII*. Penerbit Pusat Perbukuan Depdiknas.
11. Sagala, S. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
12. Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Penerbit Tarsito. Bandung.