

# Metode Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Angkona

**Hamka**

Institut Agama Islam Negeri Palopo

[hamkastainpalopo@gmail.com](mailto:hamkastainpalopo@gmail.com)

## Abstract

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Angkona. Penelitian ini melibatkan siswa kelas XI dengan jumlah siswa 80 siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan matematika pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Angkona. Penelitian ini menggunakan 2 siklus dengan masing-masing satu siklus 3 kali pertemuan. Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dan pembahasan pengaruh pendekatan keterampilan proses di kelas XI. Maka dapat penulis dapat simpulkan bahwa upaya peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran pendidikan matematika dapat dilakukan dengan pembelajaran aktif. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan keterampilan proses mampu meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan juga meningkatkan hasil belajar siswa.

**Keywords:** *metode, pembelajaran pendekatan, keterampilan proses, hasil belajar pendidikan matematika*

## Introduction

Permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan formal bertambah dari tahun ke tahun. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan formal pada setiap jenjang pendidikan. Usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain melalui pelatihan dan meningkatkan kompetensi guru, pengadaan dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan dan peningkatan mutu manajemen sekolah. Demikian berbagai indikator mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti. Banyak pihak yang mempertanyakan apa yang salah dalam penyelenggaraan pendidikan kita? dari berbagai pengamatan dan analisis data dan banyak faktor yang menyebabkan mutu pendidikan tidak mengalami peningkatan yang bermakna. Salah satunya yaitu pendekatan yang digunakan di dalam kelas belum mampu menciptakan kondisi optimal bagi berlangsungnya pembelajaran.

Selama ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan input-output analisis, yaitu pendekatan yang menganggap bahwa input seperti pelatihan guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan lainnya dipenuhi maka pendidikan secara otomatis akan terjadi. Dalam kenyataan mutu pendidikan yang diharapkan tidak terjadi. Mengapa? karena selama ini pendekatan terlalu memusatkan pada input pendidikan dan kurang

memperhatikan proses pendidikan padahal proses pendidikan sangat menentukan output pendidikan.

Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kerjasama antara guru dan siswa. guru dituntut untuk mampu menyajikan materi pelajaran dengan optimum. Olehnya itu diperlukan kreatifitas dan gagasan yang baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pelajaran di sekolah. Kreativitas yang dimaksud adalah kemampuan seorang guru dalam memilih metode, pendekatan dan media yang tepat dalam penyajian materi pelajaran.

Namun kenyataan menunjukkan bahwa sampai saat ini masih banyak guru yang menggunakan pendekatan tradisional dalam pembelajaran matematika sehingga siswa belum terarahkan untuk memahami konsep-konsep matematika yang sedang dipelajari. Pendekatan tradisional tersebut belum mampu mengembangkan kemampuan kognitif (penalaran), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan) seperti yang telah digariskan dalam GBPP. Dengan demikian siswa hanya cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika yang dipelajarinya tanpa memahami dengan benar.

Salah satu upaya yang dianggap dapat memecahkan masalah tersebut adalah dengan menggunakan keterampilan proses sebagai salah satu metode yang diharapkan dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran matematika. Keterampilan proses dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan mengajar yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar sehingga kesempatan untuk mengembangkan diri dan percaya diri dapat ditingkatkan.

## Method

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada bulan september sampai desember 2011. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Angkona melibatkan siswa kelas XI dengan jumlah 80 siswa. penelitian ini menggunakan 2 siklus dengan masing-masing satu siklus dengan 3 kali pertemuan. Jadi, pembelajaran dilakukan sebanyak 6 (enam) kali pertemuan. Pada pertemuan I (pertama) pembelajaran dilakukan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disajikan. Pada pertemuan II (dua) pembelajaran dilakukan dengan mengajukan masalah keterampilan proses dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat, yang pada akhirnya diperoleh sebuah kesimpulan. Pada pertemuan yang III (tiga) pembelajaran dilakukan dengan memantapkan pemahaman siswa dengan tentang sub pokok bahasan dan siswa diarahkan untuk mengerjakan soal. Pada pertemuan IV (empat) pembelajaran dilakukan dengan membahas ulang secara singkat pembelajaran yang dilakukan, kemudian siswa dibimbing untuk membuat rangkuman. Pada pertemuan V (lima) pembelajaran dilakukan dengan guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal pada buku paket masing-masing secara individu. Pada pertemuan VI (enam) pembelajaran dilakukan dengan memantau aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung untuk memantau peningkatan minat siswa dalam belajar.

Secara garis besar, tahapan pembelajaran dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap pra pembelajaran dan tahap pembelajaran. Pada tahap pra pembelajaran, beberapa hal yang dilakukan antara lain: pertama, pemberian angket motivasi. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui motivasi awal. Skala yang digunakan dalam penyusunan angket motivasi belajar

adalah skala Likert dengan menggunakan skala 1-5. Angket motivasi belajar sistem dirumuskan berdasarkan indikator: (1) perhatian (attention), (2) keterkaitan (relevance), (3) kepuasan (satisfaction), dan (4) keyakinan (confidence). Angket motivasi diberikan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa dan angket ini disusun sendiri oleh guru. Skala motivasi awal nantinya akan digunakan sebagai pembandingan terhadap skala hasil belajar setelah siswa mendapat perlakuan atau tindakan pembelajaran (motivasi akhir).

Kedua, pembentukan kelompok belajar. Pengelompokan ini dilakukan secara bebas melalui metode hitungan satu sampai lima atau enam dan siswa yang mendapatkan hitungan yang sama bergabung dalam satu kelompok sehingga terbentuk kelompok yang heterogen baik dari segi kemampuan akademis maupun latar belakang jenis kelamin dan lainnya.

Tahap selanjutnya adalah tahap pembelajaran. Langkah utama yang dilakukan adalah: pertama, perencanaan pembelajaran. Beberapa hal yang dilakukan pada perencanaan pembelajaran ini meliputi: (1) menetapkan rancangan dalam proses belajar dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses. (2) membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses. (3) membuat lembar observasi untuk melihat kondisi proses belajar mengajar berlangsung di kelas ketika pendekatan keterampilan proses diaplikasikan. (5) melaksanakan teks akhir untuk melihat perkembangan siswa setelah menerapkan pendekatan keterampilan proses.

Kedua. Pelaksanaan pembelajaran. (1) kegiatan awal. Guru mengawali pertemuan dengan mengecek kehadiran siswa. selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya yang disajikan. (2) kegiatan inti. Pengembangan ; guru mengawali kegiatan dengan mengajukan masalah keterampilan proses. Jika pengetahuan materi siswa belum cukup untuk menjawab masalah tersebut, maka guru membimbing siswa kearah jawaban yang benar atau menjelaskan materi yang belum dipahami siswa. guru memberikan pekerjaan kepada siswa secara berkeliling. Kemudian guru memberikan pertanyaan lanjutan lalu mendorong siswa untuk mebuat kesimpulan dari jawaban yang bervariasi, sampai pada kesimpulan yang diinginkan. Guru selalu memantau belajar siswa, untuk mengetahui apakah materi yang diberikan sudah dipahami.

Siswa diberi kesempatan untuk bertanya dan meminta penjelasan guru. Penerapan; untuk memantapkan pemahaman siswa tentang sub pokok bahasan, maka siswa diarahkan untuk mengerjakan soal latihan. Lalu guru meminta salah seorang siswa mengerjakan di papan tulis, agar siswa yang belum paham dapat tertolong dan termotivasi untuk belajar. Penugasan kepada siswa untuk menyelesaikan soal di papan tulis, dilakukan secara bergantian sehingga setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan tugas. (3) kegiatan akhir. Review; guru membahas ulang secara singkat pembelajaran yang dilakukan, kemudian siswa dibimbing untuk membuat rangkuman.

Ketiga. Pengamatan (observasi). Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Observasi dilakukan dengan tujuan agar memperoleh informasi yang lebih mendasar dan komprehensif tentang data aktivitas siswa, motivasi dan suasana pembelajaran dilakukan mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Data hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Keempat, refleksi. Pada akhir siklus diadakan refleksi terhadap hal-hal yang diperoleh baik dari hasil observasi dan evaluasi dikumpul kemudian dianalisis. Kekurangan-kekurangan yang telah terjadi pada siklus pertama diperbaiki pada siklus berikutnya.

## Results and Discussion

Sesuai dengan tahapan pelaksanaan pembelajaran pendekatan keterampilan proses, pelaksanaan tindakan dimulai dengan penyajian pengantar materi tentang standar kompetensi menampilkan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila secara klasikal. Dalam penyajian materi ini guru bertindak sebagai pengajar menjelaskan standar kompetensi yang akan dipelajari. Penjelasan dimaksudkan agar pemikiran siswa tertuju pada materi tersebut dan lebih mendalami materi tersebut dengan melihat langsung buku paket yang dimiliki siswa. Kegiatan ini berlangsung sekitar 15 menit.

Setelah siswa mengelompok pada kelompoknya masing-masing, peneliti kemudian menugaskan siswa untuk berdiskusi dan berbagi peran dalam kelompok secara demokratis. Hasil diskusi dari masing-masing kelompok tersebut harus dikumpulkan pada akhir pembelajaran. Selama kegiatan kerja kelompok yang berlangsung kurang lebih 60 menit, guru selalu mengawasi, mengamati, dan memfasilitasi kelompok. Kegiatan ini diselesaikan oleh siswa dalam waktu dua kali pertemuan.

Setelah setiap kelompok menyelesaikan hasil diskusi pendekatan keterampilan proses terhadap hasil belajar, mereka menampilkan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, rangkaian kegiatan berikutnya adalah presentasi sub-sub metode pendekatan keterampilan proses yang telah dibuat. Kegiatan presentasi kelompok ini selalu diakhiri dengan tanya jawab. Kegiatan ini dipandu dengan lembar format presentasi yang telah disiapkan oleh guru. Lembar tersebut merupakan salah satu alat untuk menilai aktivitas siswa dalam presentasi. Kelompok yang telah menyelesaikan presentasi diberi latihan soal dan pengayaan. Hal ini dimaksudkan untuk memperkuat pemahaman siswa sambil menunggu kelompok lain yang belum menyelesaikan tugasnya.

Kegiatan diakhiri dengan tes individu. Tes ini dilakukan secara serentak dan ditempatkan dalam satu kelas. Bentuk tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda dengan alokasi waktu 60 menit. Skor hasil tes akhir tersebut kemudian diolah untuk dapat dijadikan salah satu indikator peningkatan pemahaman siswa sebagai hasil belajar metode pendekatan keterampilan proses. Dari hasil tes diperoleh informasi bahwa ketuntasan belajar siswa mencapai 95% sedangkan yang belum memenuhi standar ketuntasan mencapai 5%.

Setelah pelaksanaan tes individu, dilakukan wawancara terhadap siswa yang dalam hal ini tidak mengalami peningkatan dari nilai tes awal dengan tes akhir. Oleh karena itu, materi wawancara pada kesempatan ini berkisar pada penyebab tidak adanya peningkatan pengetahuan. Dari hasil wawancara tersebut diperoleh beberapa informasi bahwa tidak terjadinya peningkatan nilai ini disebabkan oleh: (1) siswa belum terbiasa belajar kooperatif (kelompok) sehingga terkadang siswa bingung dengan situasi belajar dalam kelompoknya, (2) siswa merasa tidak bertanggung jawab dalam menyelesaikan keseluruhan tugas yang diberikan sehingga tidak jarang siswa acuh tak acuh terhadap tugas yang diberikan, dan (3) siswa merasa canggung dan rendah diri dalam memulai diskusi karena siswa merasa tidak mempunyai kontribusi penting dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi. Berdasarkan hasil observasi diperoleh beberapa informasi antara lain: (1) suasana kelas cukup kondusif. Siswa dalam kelompok tampak cukup interaktif dan agak ramai namun tidak saling mengganggu dan kestabilan belajar berjalan dengan baik dalam pembelajaran pendekatan keterampilan proses. (2) Siswa tampak lebih aktif di dalam kelompok masing-masing. Namun, masih ada juga siswa tertentu yang agaknya kurang cepat mengerjakan karena ada kebingungan untuk menentukan sub-sub konsep yang harus dituliskan. (3) Siswa lebih berani mengungkapkan pendapat mereka baik kepada teman dan guru yang sebelumnya mereka takut untuk mengungkapkannya. (4) Terjadi pembagian tugas pada masing-masing anggota kelompok dengan baik. Namun, masih ada yang merasa tersisihkan dan diam saja tanpa melakukan apa-apa. (5) Aktivitas dan motivasi siswa semakin meningkat dengan diterapkannya metode pendekatan ketrampilan proses ini.

Melihat fakta yang terjadi selama pembelajaran, maka peneliti melakukan refleksi pembelajaran. Berikut adalah hasil refleksi yang dilakukan: (1) sebagian siswa sudah menunjukkan sikap positif dalam belajar metode pendekatan keterampilan proses, seperti membantu memahami materi yang dipelajari, dan saling mendorong untuk belajar. Namun demikian, masih ada siswa yang sulit menerima pembelajaran tersebut. Siswa merasa canggung dan agak bingung karena dia merasa malas membaca dan kurang bisa mengungkapkan ide-idenya dalam presentasi kelompok. (2) Semua subjek mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tenang dan tertib. (3) Interaksi antara guru secara periodik dapat meningkatkan semangat belajar siswa sehingga tidak terjadi kemacetan kegiatan diskusi dan pendekatan ketrampilan proses dalam kelompok. (4) Siswa perlu didorong dan dimotivasi secara terus menerus agar mau bertanya, khususnya pada pembahasan metode pendekatan keterampilan proses dan tanya jawab dalam pelaksanaan presentasi. (5) metode pendekatan keterampilan proses memang baik, akan tetapi memerlukan manajemen waktu yang baik agar pembelajaran yang berlangsung tidak mengganggu pelajaran yang lain.

Dalam proses belajar banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, salah satu diantaranya adalah pendekatan keterampilan proses yang digunakan dalam pembelajaran. Pendekatan yang menempatkan siswa sebagai penerima informasi dapat meminimalkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hal ini dapat terlihat pada pembelajaran kompetensi dasar sebelumnya. Perubahan pola pembelajaran dan lingkungan belajar yang kurang lazim bagi subjek penelitian sebelumnya ternyata mempengaruhi hasil belajar siswa. Selama pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama hasil belajar siswa dalam hal ini melalui metode pendekatan keterampilan proses tergolong masih rendah, bahkan ada subjek yang bekerja sendiri-sendiri atau diam saja tanpa melakukan apapun. Walaupun terjadi diskusi masih dalam intensitas rendah dan terkadang kerjasama yang dibangun hanya sebatas teman yang akrab.

Kenyataan di atas dapat dimaklumi mengingat siswa belum pernah belajar dengan model pembelajaran tersebut. Jadi ketika mereka dihadapkan pada situasi pembelajaran metode pendekatan keterampilan proses yang di dalamnya terdapat anggota dengan kemampuan yang heterogen mereka mengalami kesulitan dalam melaksanakannya sehingga pembelajaran masih belum sesuai dari yang diharapkan.

Memasuki pertemuan II pembelajaran melalui metode pendekatan keterampilan proses mengalami peningkatan dan siswa mendapat kesempatan mengungkapkan ide-idenya. Mereka mempunyai keberanian untuk mengungkapkan pendapat atau idenya di dalam kelompok. Guru dalam pembelajaran ini berusaha untuk menggali dan merangsang pembentukan ide, pengujian ide, dan penguasaan konsep dengan cara mengajukan pertanyaan dan mengemukakan masalah

yang muncul dan berusaha menggunakan ide-ide yang telah dikemukakan oleh siswa serta memberikan penguatan dalam bentuk pujian. Namun demikian, pada pembelajaran ini masih mengalami hambatan antara lain anak-anak masih merasa bingung dan takut untuk mengungkapkan idenya.

Dalam pembelajaran ini terlihat interaksi antar teman dan terlihat keakraban secara lebih dini sehingga mereka lebih dapat menyesuaikan diri dengan teman kelompoknya dan terjadi komunikasi. Dengan komunikasi yang berarti meningkatkan pula kemampuan bahasa yang mendorong orang berpikir. Keakraban merupakan faktor pendukung terbentuknya suasana diskusi kelompok dan kerjasama yang dinamis. Berkaitan dengan hal ini Suparno (2000) menyatakan bahwa agar hubungan kawan dapat memberi pengaruh yang positif atau konstruktif, mereka harus mengusahakan suasana saling memiliki, saling membantu, dan saling memperhatikan satu sama lain. Selain itu, bentuk tugas dalam lembar kegiatan juga ternyata mempengaruhi intensitas interaksi langsung subjek. Tugas yang terstruktur secara teoritis dapat mempengaruhi proses kelompok dalam mencapai keefektifan kerja mereka. Kondisi demikian memberikan kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi, berdebat, mengemukakan pendapat, dan mendengarkan pendapat orang lain sehingga memungkinkan mereka menemukan cara dan teknik memproses informasi dalam membangun gagasan baru.

Hasil dari pembelajaran bentuk tugas tersebut adalah lebih intensifnya aktivitas baik diskusi dengan kelompok maupun diskusi dalam kelas, sehingga suasana kelas bisa menjadi lebih hidup. Kegiatan tersebut seperti sharing pendapat, saling membantu dalam belajar, dan memberi dorongan kepada teman. Dengan diberikan suatu bentuk pertanyaan-pertanyaan dan bentuk tugas yang memerlukan pemikiran yang kritis siswa tidak hanya dapat bertanya atau menjawab, tetapi juga sudah mulai dapat menghargai kontribusi, menggunakan kesepakatan, mengambil giliran, dan mampu mempertahankan idenya.

Hasil analisis siswa yang diberikan sebelum pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa adalah 2,85 dengan kategori cukup baik. Kondisi demikian tentu saja dipengaruhi oleh berbagai faktor. Hasil analisis terhadap hasil belajar yang diberikan setelah selesainya penerapan pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Kategori tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan tersebut dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar seperti diatas dimungkinkan antara lain karena selama pelaksanaan tindakan siswa lebih banyak terlihat dalam pembelajaran karena peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk berani mengungkapkan ide dan peneliti juga berusaha untuk merangsang siswa untuk berpikir dengan memberikan berbagai contoh hasil industri. Siswa yang termotivasi untuk belajar akan sangat tertarik dengan berbagai tugas belajar yang sedang mereka kerjakan, menunjukkan ketekunan yang tinggi, dan variasi aktivitas belajar mereka pun lebih besar. Hasil yang dicapai siswa pada tes akhir sudah cukup baik. Dengan rata-rata tersebut masih ada siswa yang belum mengalami peningkatan hasil belajar secara tuntas. Namun demikian dalam pembelajaran sebaiknya penerapan suatu pendekatan dan penggunaan metode pembelajaran juga harus memperhatikan karakteristik materi pelajaran.

## **Conclusion**

Berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran dan pembahasan pada pelaksanaan penerapan pembelajaran pendekatan keterampilan proses di kelas XI SMA Negeri 1 Angkona, maka dapat penulis simpulkan bahwa upaya peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran pendidikan matematika dapat dilakukan dengan menerapkan metode pendekatan keterampilan proses. Dalam pelaksanaannya di kelas metode tersebut dapat dipadukan dan dikembangkan dengan berbagai media dan alat peraga pembelajaran yang disesuaikan dengan materi/tema yang dipelajari dan pembagian alokasi waktu yang telah ditetapkan sebelumnya. Sehingga terbukti bahwa metode pendekatan keterampilan proses mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

## References

- Aswar, N. (2012). Peningkatan Kemampuan Membaca melalui Teknik Ecola (Extending Concept Through Language Activities) Siswa Kelas XII SMK Kesehatan Plus Prima Mandiri Sejahtera Makassar (Doctoral dissertation, PPS).
- Firman, F., Mirnawati, M., Sukirman, S., & Aswar, N. . (2020). The Relationship Between Student Learning Types and Indonesian Language Learning Achievement in FTIK IAIN Palopo Students. *Jurnal Konsepsi*, 9(1), 1–12. Retrieved from <https://p3i.my.id/index.php/konsepsi/article/view/24>
- Hisbullah, H., & Firman, F. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 2(2), 100-113.
- Ilham, D. (2019). Implementing Local Wisdom Values in Bride and Groom Course at KUA Bara SubDistrict, Palopo City. *Jurnal Konsepsi*, 8(1), 1-9.
- Kaso, N., Aswar, N., Firman, F., & Ilham, D. (2019). The Relationship between Principal Leadership and Teacher Performance with Student Characteristics Based on Local Culture in Senior High Schools. *Kontigensi : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 7(2), 87-98. Retrieved from <https://jurnal.dim-unpas.web.id/index.php/JIMK/article/view/129>
- Nurdin, K., Muh, H. S., & Muhammad, M. H. (2019). The implementation of inquiry-discovery learning. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 7(1).
- Simanjuntak, Lisnawati, 1993. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sriyono, 1992. *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*. Jakarta : Rineka Cipta.
- N. K, Roestiyah, 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ridarta, Made, 1997. *Landasan Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- B. Uno, Hamzah. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Budiningsih, Asti. 2008. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- A.M, Sudirman.1968. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.