ISSN 2721-8767 (Cetak) ISSN 2722-1067 (Elektronik)

PEMANFAATAN MODEL PEMBELAJARAN MODIFIKASI *NUMBERED HEAD TOGETHER* DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA SISWA KELAS IX-B SEMESTER GENAP DI SMP NEGERI 1 PACITAN, KABUPATEN PACITAN TAHUN PELAJARAN 2020/2021

NUR ENDRAWATI
SMP Negeri 1 Pacitan, Kabupaten Pacitan

ABSTRAK

Kompetensi yang diharapkan dari pokok bahasan ini adalah kemampuan menganalisis kehidupan awal masyarakat Indonesia. Pada Siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 66.56 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 17 siswa, yang berarti 51% dari sejumlah 32 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dan Pada Siklus II didapatkan nilai rata-rata siswa adalah 92.66 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 1 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dari siklus 2 ini dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah berhasil mencapai apa yang sudah ditargetkan. Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah memenuhi apa yang diharapakan yaitu adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kualitas prestasi siswa secara menyeluruh. Ditinjau dari hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai test pada siklus 1 dan 2, maka dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran ini sudah berhasil. Kekurangan yang terdapat pada Siklus 1, sudah diperbaiki pada siklus 2. sehingga pada saat observasi dan refleksi pada siklus 2, sudah diperoleh gambaran yang menunjukkan peningkatan kualitas belajar siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan diberikan perlakuan-perlakuan tertentu yang sesuai dengan materi pokok bahasan yang harus dipelajari oleh siswa. Hal ini juga nampaknya dipengaruhi oleh gairah beljar yang dimiliki, karena model pembelajaran yang monoton saja akan membuat siswa bosan dan menganggap proses pembelajaran bukanlah suatu hal yang menarik. Kegairahan belajar siswa juga ditunjukkan dengan partisipasi mereka yang meningkat selama diskusi berlangsung, ataupun juga kesiapan pada saat mereka harus saling bertukar peran. Kasus di atas terdiri dari dua sampel yang berhubungan satu sama lain, karena setiap subyek (dalam hal ini adalah para murid) mendapat pengukuran yang sama yaitu diukur pada siklus 1 dan siklus 2. Sehingga dinyatakan Tuntas.

Kata kunci : prestasi belajar, Modifikasi *numbered head together*

PENDAHULUAN

Penggunaan Model Pembelajaran mengajar yang sebagian besar dilakukan guru dengan mengedepankan peran guru. Hal ini menyebabkan anak kurang berperan sehingga akhirnya nilai yang diraih pun kurang dari yang diharapkan. Banyak Model Pembelajaran mengajar yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar. Salah satu diantaranya *Cooperative Learning***.** Dengan pendekatan Modifikasi *Numbered Head Together* diharapkan anak dapat menggali dan menemukan pokok materi secara bersama sama dalam kelompok atau individu. Sehingga mersa senang dan materi yang dipelajari melekat dalam benaknya karena didapatkan melalui pengalaman nya sendiri.

Disamping itu banyak keluhan dari para guru bahwa beban para guru bagi siswa terlalu bert dibandingkan dengan waktu yang ada**,** sehingga kualitas belajar tidak memadai. Oleh sebab itu penerapan pendekatan Modifikasi *Numbered Head Together* diharapkan mampu mengatasi keterbatasan waktu tersebut. Guru tidak lsgi harus secara maraton menjelaskan materi pelajaran kepada siswa, namun saiswa akan belajar aktif dan mandiri sesuai dengan kemampuan dan potensi yang dimiliki dengan arahan dan bimbingan guru.

Ada berbagai cara untuk meningkatkan mutu pendidikan, antara lain melalui peningkatan kualifikasi pendidik dan tenaga kependidikan, atau dengan memberikan kesempatan untuk menyelesaikan masalah masalah

pembelajaran dan non pembelajaran secara profesional lewat penelitian tindakan secara terkendali. Upaya peningkatan kualitas pendidikan dan tenaga kependidikan lainya untuk menyelesaikan masalah masalah yang dihadapi saat menjalakan tugasnya akan memberikan dampak positif ganda. Petama, kemampuan dalam meyelasaikan masalah pendidikan yang nyata akan semakin meningkat, kedua penyelesaian masalah pendidikan dan pembelajaran melalui sebuah investigasi terkendali akan dapat meningkat isi, masukan, proses, dan hasil belajar.Dan ketiga, peningkatan kdua peningkatan tadi akan bermuara pada peningkatan profesionalisme pendidik dan tenaga kependidikan lainya.

Pada era globalisasi hanya bangsa-bangsa yang berkualitas tinggi pyang mampu bersaing atau berkompetisi di pasar bebas. Dengan demikian peningkatan kualitas sumber daya manusia sudah merupakan suatu keharusan bagi bangsa Indonesia. Bidang pendidikan memegang peranan yang sangat strategis karena merupakan salah satu wahana untuk menciptakan kualitas sunber daya manusia, oleh karena sudah semestinya kalau pembangunan sektor pendidikan menjadi prioritas utama yang harus dilakukan pemerintah.

Salah satu indikator pendidikan berkualitas adalah perolehan hasil belajar siswa. Nilai hasil belajar siswa didapat lebih ditingkatkan apabila pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dengan ditunjang oleh tersedianya sarana dan prasarana pendukung serta kecakapan guru dalam pengelolaan kelas dan penguasaan materi yang cukup memadai**.** Menurut Khoirul Anam (2000 : 4) dalam " Implementasi Coorperative Learning "**,** tugas guru dalam pembelajaran bukan hanya memindahkan informasi pengetahuan dari guru kepada siswa adalah menerima, mengingat dan menghafal informasi tersebut.Proses belajar megajar perlu diupayakan agar lebih menarik dan berkesan dalam benak para siswa**.**

Tujuan Penelitian

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran dilihat dari segi dimensi Guru dan Siswa
2. Peningkatan profesionalitas Guru dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Mengenalkan dan menerapkan cara-cara baru dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
4. pemecahan masalah-masalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama.

Manfaat Penelitian

1. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas.
2. Diperoleh seperangkat pengalaman baru bagi Guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat bagi proses belajar di kelas.
3. Menjadi acuan bagi penelitian lebih lanjut tentang Penelitian Tindakan Kelas.

Pengertian Modifikasi ***Numbered Head Together***

Menurut Devidson dan Worshain (1992), yang dimaksud Modifikasi *Numbered Head Together* adalah model pembelajaran yang sistimatis dengan mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pendekatan pembelajaran yang efektif yang mengintegrasikan ketrampilan siswa. Sedangkan menurut Johnson : Modifikasi *Numbered Head Together* adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok.

Pengertian Prestasi belajar

Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dicapai siswa menurut kemampuannya setelah ia melakukan kegiatan belajar dalam kurun waktu tertentu. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990 : 700) prestasi menunjuk pada hasil yang telah dicapai setelah seseorang melakukan atau mengerjakan suatu aktivitas. Aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dapat mencakup pada berbagai bidang kehidupan, di antaranya adalah aktivitas belajar. Kemampuan seseorang siswa untuk melakukan aktivitas belajar akan mempengaruhi prestasi yang dicapai. Artinya bila seorang

siswa memiliki kemampuan tinggi untuk melakukan aktivitas belajar, maka ia akan dapat memperoleh prestasi belajar yang tinggi, dan sebaliknya jika siswa tersebut kemampuan belajarnya rendah sehingga ia tidak mampu melakukan aktivitas belajar dalam kadar tinggi maka prestasi belajarnya diprediksikan rendah.

Menurut Suryabrata yang dikutip Muhari (1983 : 25) prestasi belajar adalah hasil belajar terakhir yang dicapai sebaik-baiknya dalam jangka waktu tertentu di sekolah. Soemarsono (1986 : 18) memberikan definisi prestasi belajar adalah suatu nilai yang mewujudkan hasil belajar siswa yang dicapai menurut kemampuannya dalam mengerjakan tugas pada saat tertentu.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Tindakan Kelas (PTK-*Classroom bused action research*). Dalam penelitian ini guru juga sekaligus bertindak sebagai peneliti. Model rancangan penelitian ini mengacu pada model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Tagart (1998) dengan dua silklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahap yaitu : 1) Tahap penyusunan rencana tindakan. 2) Tahap pelaksanaan tindakan. 3) Tahap observasi. 4) Tahap refleksi.

Pada tahap penyusunan rencana tindakan ini, guru mula-mula mengidentifikasikan jenis-jenis manusia purba dan hasil budayanya di Indonesia berdasarkan bukti arkeologis.

Cara yang ditempuh tahap ini dalah memeriksa kembali nilai rata-rata ulangan harian, jurnal guru, Silabus, serta materi pelajaran berdasarkan kurikulum 2004. Sebagai implementasi tindakan dipilih konsep Dampak Penerapan dan Pengembangan Bioteknologi.

Setelah konsep-konsep teridentifikasi dari silabus, maka akan disusun rencana pembelajaran. Sebagai latar pembelajaran akan digunakan LKS yang diModifikasi oleh guru. Pada akhir pelajaran, masing-masing kelompok siswa diberi tugas merangkum konsep Dampak Penerapan dan Pengembangan Bioteknologi, sebagai hasil diskusi kelompok mereka.

Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan beberapa siklus : Siklus I dilakukan pertemuan untuk menkan teman – teman yang ada dalam pelaksanaan tindakan kelas dan sebagai bahan Refleksi untuk kegiatan berikutnya. Dari teman – teman pada siklus I dan hasil pengamatan proses pembelajaran, kemudian dirancang tindakan untuk siklus berikutnya.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1) Silabus. 2) Rencana Pelajaran (RP). 3) Lembar Kegiatan. 4) Lembar Observasi Kegiatan Belajar Mengajar. 5)Tes Formatif.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi selama pembelajaran berlangsung setiap siklus. Data hasil observasi dicatat dalam catatan bebas atau dalam format khusus yang disetujui bersama. Kesan guru mengenai pengalaman pembelajaran siswanya dengan menggunakan Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together* dicatat dalam catatan tersendiri. Data dimensi siswa ada dua data yang dikumpulkan,yaitu data tentang respon siswa terhadap model Modifikasi *Numbered Head Together* yang diterapkan,serta hasil nilai test siswa sebagai indikator keberhasilan Model Pembelajaran pembelajaran yang diterapkan. dengan materi Pelajaran Dampak Penerapan dan Pengembangan Bioteknologi.

Kriteria Ketuntasan

Data hasil observasi pembelajaran dianalisa bersama-sama, kemudian ditafsirkan berdasarkan kajian pustaka dan pengalaman guru. Hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan ketuntasan belajar siswa, yaitu 80% siswa sudah mencapai 65% taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dengan menggunakan penjumlahan dan prosentase.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dikemukakan dalam 2 siklus,pada masing-masing siklus dikemukakan hasil penelitian mengenai Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together*, dalam proses pembelajaran untuk pokok bahasan Dampak Penerapan dan Pengembangan Bioteknologi.

Siklus I

Nilai Siswa dalam Siklus 1 : 12 siswa memperoleh nilai 60; 8 siswa memperoleh nilai 65; 5 siswa memperoleh nilai 70; 4 siswa memperoleh nilai 75; dan 3 siswa memperoleh nilai 80. Nilai rata-rata 66,56 (66,56%).

Dari data di atas tampak bahwa nilai rata-rata siswa adalah 66.56 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 17 siswa, yang berarti 51% dari sejumlah 32 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan.

Siklus 2

Nilai Siswa dalam Siklus 2 : 4 siswa memperoleh nilai 85; 9 siswa memperoleh nilai 90; 17 siswa memperoleh nilai 95; dan 2 siswa memperoleh nilai 100. Nilai rata-rata 92,66 (92,66%).

Dari data di atas tampak bahwa nilai rata-rata siswa adalah 92.66 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 1 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan.

Dari siklus 2 ini dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah berhasil mencapai apa yang sudah ditargetkan. Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah memenuhi apa yang diharapakan yaitu adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kualitas prestasi siswa secara menyeluruh.

PEMBAHASAN

Pokok bahasan Dampak Penerapan dan Pengembangan Bioteknologi, adalah materi yang diberikan untuk siswa kelas Kelas IX-B pada Semester Genap, melihat dan tujuan instruksional, Kompetensi yang diharapkan dari pokok bahasan ini adalah kemampuan menganalisis kehidupan awal masyarakat Indonesia. Pada Siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 66.56 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 17 siswa, yang berarti 51% dari sejumlah 32 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dan Pada Siklus II didapatkan nilai rata-rata siswa adalah 92.66 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 1 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dari siklus 2 ini dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah berhasil mencapai apa yang sudah ditargetkan. Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah memenuhi apa yang diharapakan yaitu adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kualitas prestasi siswa secara menyeluruh.

Ditinjau dari hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai test pada siklus 1 dan 2, maka dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran ini sudah berhasil. Kekurangan yang terdapat pada Siklus 1, sudah diperbaiki pada siklus 2. sehingga pada saat observasi dan refleksi pada siklus 2, sudah diperoleh gambaran yang menunjukkan peningkatan kualitas belajar siswa.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan diberikan perlakuan-perlakuan tertentu yang sesuai dengan materi pokok bahasan yang harus dipelajari oleh siswa. Hal ini juga nampaknya dipengaruhi oleh gairah beljar yang dimiliki, karena model pembelajaran yang monoton saja akan membuat siswa bosan dan menganggap proses pembelajaran bukanlah suatu hal yang menarik. Kegairahan belajar siswa juga ditunjukkan dengan partisipasi mereka yang meningkat selama diskusi berlangsung, ataupun juga kesiapan pada saat mereka harus saling bertukar peran.

Siswa yang memilki kekurangan juga dapat belajar pada temannya, ini adalah suatu hal yng menguntungkan, karena dengan

keberanian untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui, akan dapat diketahui pula hal-hal yang belum diketahui dari tingkat pemahaman mereka, sehingga hal ini memungkinkan adanya penambahan-penambahan/perbaikan-perbaikan yang dapat diperoleh melalui Model Pembelajaran ini. Indikator yang jelas terbaca dari penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatnya nilai rata-rata kelas, tingkat pemahaman siswa, serta nilai tertinggi dan terendah yang berhasil dicapai oleh siswa.

Kasus di atas terdiri dari dua sampel yang berhubungan satu sama lain, karena setiap subyek (dalam hal ini adalah para murid) mendapat pengukuran yang sama yaitu diukur pada siklus 1 dan siklus 2. Sehingga dinyatakan Tuntas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian terhadap 32 siswa Kelas IX-B SMP Negeri 1 Pacitan, Kabupaten Pacitan menunjukkan bahwa pemberian Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai kelas, dimana untuk siklus 1 adalah 67 sedangkan untuk siklus 2 adalah sebesar 92.66.
2. Berdasarkan data dan analisisnya maka ada peningkatan yang bermakna dalam prestasi belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada kelas eksperimen jika mendapat Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together*. Hal ini disebabkan karena siswa dituntut untuk belajar lebih keras, dan dapat mengetahui kelemahan pemahamannya serta mendapatkan perbaikan dari temannya.
3. Pada Siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 66.56 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 17 siswa, yang berarti 51% dari sejumlah 32 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dan Pada Siklus II didapatkan nilai rata-rata siswa adalah 92.66 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 1 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dari siklus 2 ini dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah berhasil mencapai apa yang sudah ditargetkan. Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah memenuhi apa yang diharapakan yaitu adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kualitas prestasi siswa secara menyeluruh.
4. Ditinjau dari hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai test pada siklus 1 dan 2, maka dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran ini sudah berhasil. Kekurangan yang terdapat pada Siklus 1, sudah diperbaiki pada siklus 2. sehingga pada saat observasi dan refleksi pada siklus 2, sudah diperoleh gambaran yang menunjukkan peningkatan kualitas belajar siswa
5. Kompetensi yang diharapkan dari pokok bahasan ini adalah kemampuan menganalisis kehidupan awal masyarakat Indonesia. Pada Siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 66.56 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 17 siswa, yang berarti 51% dari sejumlah 32 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dan Pada Siklus II didapatkan nilai rata-rata siswa adalah 92.66 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas 60 ada 1 siswa memiliki nilai di atas taraf penguasaan konsep yang diberikan. Dari siklus 2 ini dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah berhasil mencapai apa yang sudah ditargetkan. Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sudah memenuhi apa yang diharapakan yaitu adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan kualitas prestasi siswa secara menyeluruh. Ditinjau dari hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai test pada siklus 1 dan 2, maka dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran ini sudah berhasil. Kekurangan yang terdapat pada Siklus 1, sudah diperbaiki pada siklus 2. sehingga pada saat observasi dan refleksi

pada siklus 2, sudah diperoleh gambaran yang menunjukkan peningkatan kualitas belajar siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan diberikan perlakuan-perlakuan tertentu yang sesuai dengan materi pokok bahasan yang harus dipelajari oleh siswa. Hal ini juga nampaknya dipengaruhi oleh gairah beljar yang dimiliki, karena model pembelajaran yang monoton saja akan membuat siswa bosan dan menganggap proses pembelajaran bukanlah suatu hal yang menarik. Kegairahan belajar siswa juga ditunjukkan dengan partisipasi mereka yang meningkat selama diskusi berlangsung, ataupun juga kesiapan pada saat mereka harus saling bertukar peran. Siswa yang memilki kekurangan juga dapat belajar pada temannya, ini adalah suatu hal yng menguntungkan, karena dengan keberanian untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui, akan dapat diketahui pula hal-hal yang belum diketahui dari tingkat pemahaman mereka, sehingga hal ini memungkinkan adanya penambahan-penambahan/ perbaikan-perbaikan yang dapat diperoleh melalui Model Pembelajaran ini. Indikator yang jelas terbaca dari penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatnya nilai rata-rata kelas, tingkat pemahaman siswa, serta nilai tertinggi dan terendah yang berhasil dicapai oleh siswa. Kasus di atas terdiri dari dua sampel yang berhubungan satu sama lain, karena setiap subyek (dalam hal ini adalah para murid) mendapat pengukuran yang sama yaitu diukur pada siklus 1 dan siklus 2. Sehingga dinyatakan Tuntas.

Saran

1. Penelitian ini sebaiknya dilakukan secara terus menerus minimal selama 1 (satu) semester sehingga dapat diketahui apakah Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran lebih menyeluruh.
2. Sebaiknya penelitian perlakuan Model Pembelajaran Modifikasi *Numbered Head Together* dilakukan pada kelas-kelas eksperimen lainnya, sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Badrika, I Wayan. 2004. *Ilmu Pengetahuan Alam SMA*. Erlangga.

Guilford & Fruehter B. 1987. *Fundamental Statistics in Psychologi and Education*. McGrow-Hill International Edition.

Kepustakaan Medikbud No.054/U/1993. Bab IX pasal 19 ayat 2

Nasution, S. 1987. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bina Aksara.

Pasaribu & Simanjuntak (1993). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Tarsito

Singgih Santoso. 2003. SPSS Versi 10 : *Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Jakarta. Elex Media Computindo.

Slameto.1988. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Bina Aksara.

Tabrani, Dkk. 1994. *Pendekatan dalam Proses Belejar Mengajar*. Remaja Rosdakarya.

Windardi (1999). *Pengenalan Model* Modifikasi *Numbered Head Together*. Malang : PPG Ilmu Pengetahuan AlamI.

Winkel. 1989. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia.

Zainal ariftn. 1989. *Evaluasi Instruksional.* Jakarta : Gramedia.