

PELATIHAN BERBASIS SIMULASI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN GURU MENERAPKAN COOPERATIVE LEARNING TIPE TWO STAY TWO STRAY

Parlinus Gulo

*SMA Negeri 1 Lolofitu Moi, Jln Nias Tengah km 44
081263011964, parlinusgulo@ymail.com*

Abstrak

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui apakah pelatihan berbasis simulasi dapat meningkatkan keterampilan guru Matematika menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan sekolah yang dilaksanakan dalam 2 siklus dan diawali dengan observasi pra siklus terhadap 10 guru matematika. Untuk mengumpulkan data, digunakan instrumen yaitu: (1) penilaian keterlaksanaan tindakan pada pelatihan berbasis simulasi; (2) telaah RPP; dan (3) lembar pengamatan terhadap guru dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) rata-rata persentase keterampilan guru dalam penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada pra siklus sebesar 72,13% (cukup), pada siklus I sebesar 92,53% (amat baik) dan pada siklus II sebesar 95,87% (amat baik); (2) Rata-rata persentase keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada pra siklus sebesar 10,00% (amat kurang), pada siklus I sebesar 68,75% (kurang) dan pada siklus II sebesar 85,42% (baik). Jadi tindakan dikatakan berhasil setelah dilaksanakan siklus II. Kesimpulan penelitian yaitu pelatihan berbasis simulasi dapat meningkatkan keterampilan guru matematika menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*.

Kata Kunci: *Two stay two stray, cooperative learning, keterampilan guru, simulasi, pelatihan.*

Abstract

The purpose of this research is to find out whether the simulation-based training can improve the Mathematic teachers' skills in applying the cooperative learning model with two stay two stray type. This research was school action research which was conducted in 2 cycles and began with the pre cycle observation toward 10 Mathematic teachers. Technique of collecting the data used several instruments, namely: (1) assessment instrument of action implementation on the simulation-based training; (2) the lesson plan review instrument; and (3) observation sheets for teachers in implementing the cooperative learning model with two stay two stray type. The results showed that: (1) the average percentage of teachers' skill in preparing the lesson plan with the cooperative learning model with two stay two stray type on pre cycle was 72,13% (pretty good), the first cycle was 92,53% (very good), and the second cycle was 95,87% (very good); (2) the average percentage of teachers' skills in implementing the cooperative learning model with two stay two stray type on pre cycle was 10,00% (very poor), the first cycle was 68,75% (poorly) and the second cycle was 85,42% (very good). It means that the action was successful after the second cycle had executed. The conclusion of this research was a simulation-based training can improve the Mathematic teachers' skills in applying the cooperative learning model with two stay two stray type.

Keywords: *Two stay two stray, cooperative learning, teachers' skills, simulation, training.*

PENDAHULUAN

Kemampuan sekolah dalam mengelola proses pembelajaran sangat menentukan kualitas pendidikan di sekolah, khususnya kualitas pembelajaran yang terjadi di kelas. Guru merupakan insan yang paling bertanggungjawab dalam menjaga

kualitas ini karena gurulah yang melaksanakan pembelajaran di kelas. Peran guru dalam membantu peserta didik sangat tergantung pada kemampuannya dalam mengelola pembelajaran di kelas. Pencapaian peserta didik akan tujuan pembelajaran akan semakin baik jika semakin baik juga pengelolaan

pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Jika hal itu terjadi, maka kualitas pendidikan yang diharapkan dapat tercapai.

Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, dimana mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik untuk mempelajari keterampilan dan pengetahuan tentang materi-materi pelajaran. Dalam pembelajaran peserta didik seyogyanya aktif melakukan proses berpikir, mencari, mengolah, mengurai, menggabungkan menyimpulkan dan menyelesaikan masalah (Sagala, 2011: 164). Uno menyatakan bahwa pembelajaran memusatkan perhatian pada bagaimana membelajarkan peserta didik, dan bukan pada apa yang dipelajari peserta didik (Istarani, 2011: 2). Membelajarkan peserta didik berarti bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik tidak hanya menerima materi berupa catatan dan hafalan tetapi lebih penting lagi agar peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang didukung dengan suasana belajar yang baik. Suasana pembelajaran hendaknya memperhatikan kondisi peserta didik yang aktif, interaktif, kreatif, dan menyenangkan, tanpa mengesampingkan prinsip efektif dan efisien. Kondisi ini bisa tercipta bila guru dapat memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang tepat akan mencerminkan proses pembelajaran yang baik. Enam model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar menurut Arends, yaitu: (1) presentasi; (2) pembelajaran langsung; (3) pembelajaran konsep; (4) pembelajaran kooperatif; (5) pembelajaran berdasarkan masalah; dan (6) diskusi kelas (Trianto, 2011: 25). Diantara keenam model pembelajaran ini, model *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan model yang sudah diterapkan dan banyak manfaatnya untuk keberhasilan pembelajaran. Model *cooperative learning* dikembangkan untuk: (1) mencapai hasil belajar kompetensi akademik; (2) penerimaan terhadap keragaman; dan (3) mengembangkan potensi sosial peserta didik (Rusman, 2012: 209-210). Dengan kata lain model *cooperative learning* selain bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, juga untuk mengajarkan kepada peserta didik keterampilan kerjasama dan kolaborasi, dimana keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki dalam menjalankan kehidupan bermasyarakat. Artz dan Newman menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif peserta didik belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab

yang sama untuk keberhasilan kelompok (Trianto, 2011: 56).

Salah satu tipe dari model *cooperative learning* adalah tipe *two stay two stray* (dua tinggal dua tamu). Model ini bisa digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan umur peserta didik (Lie, 2002: 60). Tipe *two stay two stray* memungkinkan peserta didik untuk berbagi kepada teman dalam kelompoknya dan juga terhadap peserta didik lain diluar kelompoknya. Model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* diterapkan untuk: (1) meningkatkan kerjasama didalam kelompok maupun diluar kelompok; (2) meningkatkan kemampuan peserta didik menyampaikan informasi kepada teman sekelompok dan di luar kelompok; (3) meningkatkan kemampuan peserta didik menyatukan ide dan gagasan terhadap materi yang dibahas; (4) meningkatkan keberanian peserta didik dalam menyampaikan materi kepada temannya; (5) pembelajaran tidak membosankan karena peserta didik selalu berinteraksi dalam kelompok maupun di luar kelompok; (6) melatih kemandirian peserta didik (Istarani, 2011: 202).

Langkah-langkah pembelajaran dengan tipe *two stay two stray* yaitu: (1) peserta didik dikelompokkan kedalam beberapa kelompok. Tiap kelompok beranggotakan 4 orang secara heterogen; (2) guru memberikan tugas kelompok, masing-masing kelompok mendiskusikan / mengerjakan tugas yang diberikan guru; (3) setelah selesai berdiskusi, dua orang dari masing-masing kelompok menjadi tamu pada kelompok lain, sedangkan dua orang yang tinggal dalam kelompoknya, bertugas membagikan hasil kerja dan informasi kepada siswa yang datang bertamu di kelompoknya; (4) tamu mohon diri dan kembali ke kelompoknya sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain kemudian hasil temuan dibahas dan dicatat; (5) salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, sedangkan kelompok yang lain menyampaikan tanggapan; (6) guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberikan kesimpulan; dan (7) pemberian evaluasi.

Guru sering beralasan bahwa model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sulit diterapkan karena siswa tidak terampil untuk bekerja sama. Sebenarnya permasalahan yang terjadi adalah kurangnya pemahaman guru tentang langkah-langkah penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* dan kurangnya pengkondisian iklim belajar yang baik. Oleh karena itu, dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, guru seharusnya memahami langkah-langkah penerapan model *cooperative learning* secara umum, dan menguasai lebih mendalam langkah-langkah penerapan tipe *two stay two stray* tersebut. Dengan

terampilnya guru menerapkan model *cooperative learning* ini, maka pembelajaran yang dilakukan guru memberi dampak yang sangat besar sesuai dengan tujuan dan manfaat yang diharapkan. Terampilnya guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, juga tidak terlepas dari terampilnya guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* merupakan RPP yang disusun guru dengan rancangan langkah pembelajaran disesuaikan dengan tahapan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Dengan terampilnya guru menyusun RPP model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* maka penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* ini dapat terlaksana dengan baik.

Penerapan model pembelajaran yang baik juga didasarkan pada tingkat kompetensi yang dimiliki guru. Hal ini bisa terwujud bila guru memiliki kompetensi yang memadai. Kompetensi guru adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Data pada konferensi pers menteri pendidikan dan kebudayaan tentang hasil uji kompetensi awal guru tahun 2012 menunjukkan rata-rata hasil setiap provinsi masih rendah. Hasil uji kompetensi awal guru SMA provinsi Sumatera Utara nilai rata-rata hanya 48,76 sedangkan nilai rata-rata nasional 51,35. Provinsi Sumatera Utara berada di peringkat ke-19 dari 33 provinsi. Ini berarti bahwa kompetensi guru SMA di Sumatera Utara masih rendah.

Hasil wawancara terhadap pengawas mata pelajaran matematika SMA di Nias Barat yang dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2013, didapatkan data bahwa berdasarkan hasil supervisi terhadap guru matematika selama ini, 92% guru mata pelajaran matematika SMA di Kabupaten Nias Barat melaksanakan pembelajaran dengan cara konvensional atau klasikal, mereka mengajar dengan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan saja. 8 % guru menerapkan model *cooperative learning* tetapi tidak menjurus pada suatu tipe tertentu. Dari data ini ternyata rata-rata guru matematika SMA di kabupaten Nias Barat masih belum memahami dan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* dengan tipe tertentu.

Model *cooperative learning* sudah dianjurkan penerapannya beberapa tahun lalu, tetapi masih banyak guru yang belum memahami, belum mampu menjelaskan dan belum mampu menerapkan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan fakta yang diperoleh dari data angket yang diisi oleh guru-guru SMA se kecamatan Lolofitu Moi dan

Mandrehe Kabupaten Nias Barat tanggal 24-26 Oktober 2013, ternyata mayoritas guru masih belum memahami dan menerapkan model *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif). Hanya 10% guru yang memahami model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, namun 100% guru belum menerapkannya dalam pembelajaran. Data ini juga didukung dengan uraian kegiatan pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun oleh guru, proses pembelajaran yang direncanakan masih bersifat klasikal. RPP yang disusun belum memuat langkah-langkah pembelajaran dengan model *cooperative learning*. Memang dalam RPP yang disusun guru, umumnya dituliskan metode diskusi kelompok, tetapi langkah-langkah pelaksanaan diskusi tidak memuat tentang tahapan pembelajaran berdasarkan fase-fase pembelajaran model *cooperative learning*.

Secara umum kompetensi guru dimaknai sama dengan keterampilan-keterampilan. Dengan demikian, faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi juga mempengaruhi keterampilan. Beberapa para ahli yang menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi atau keterampilan yakni: (1) Spencer dan Spencer menyatakan bahwa motivasi internal, watak dan konsep diri memengaruhi kompetensi; (2) Uno menyatakan latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar, lamanya mengajar dan lingkungan memengaruhi kompetensi; (3) Suyatno dkk menyatakan bahwa pendidikan formal, workshop, magang memengaruhi kompetensi; (4) Gibson menyatakan bahwa kepemimpinan memengaruhi kompetensi; dan (5) Munandar menyatakan bakat dan latihan memengaruhi kompetensi (Suhartini, 2011).

Selain faktor – faktor tersebut, supervisi kelompok termasuk faktor yang mempengaruhi keterampilan guru. Salah satu fungsi supervisi yaitu memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada setiap anggota staf, maksudnya supervisi memberi dorongan stimulasi dan membantu guru untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mengajar (Sahertian, 2010: 21-24). Supervisi kelompok merupakan program supervisi yang ditujukan kepada dua orang guru atau lebih, yang memiliki masalah, kebutuhan atau kelemahan-kelemahan yang sama sesuai dengan analisis kebutuhan. Beberapa teknik supervisi kelompok yang dapat dilaksanakan oleh supervisor bersama-sama dengan sekelompok guru yaitu: (1) rapat sekolah; (2) orientasi guru baru; (3) laboratorium kurikulum; (4) kepanitiaan; (5) perpustakaan profesional; (6) demonstrasi mengajar; (7) lokakarya; (8) *field trips*; (9) diskusi panel; (10) pelatihan; dan (11) organisasi profesi (Sudjana, 2012: 11-12). Teknik supervisi kelompok dikatakan efektif karena melibatkan

sejumlah guru dalam membahas dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Salah satu teknik supervisi kelompok yaitu pelatihan. Pelatihan merupakan proses yang meliputi serangkaian tindakan atau upaya yang dilaksanakan dengan sengaja dalam bentuk pemberian bantuan kepada peserta latih dalam satuan waktu tertentu. Tujuan diadakannya pelatihan adalah untuk meningkatkan kemampuan kerja peserta dalam bidang pekerjaan tertentu sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan produktifitas. Prinsip dasar pelatihan mengacu pada azas pendidikan seumur hidup dengan tujuan pemenuhan kebutuhan tenaga profesional (Sudjana, 2011: 12).

Ada beberapa alternatif metode pelatihan yang dapat dipilih yaitu : (1) model komunikasi ekspositori; (2) model komunikasi discoveri; (3) teknik komunikasi kelompok kecil; (4) pembelajaran berprogram; (5) pelatihan dalam industri; (6) teknik simulasi; dan (7) metode studi kasus (Hamalik, 2007: 63-66).

Simulasi berasal dari kata *simulate* yang artinya berpura-pura atau berbuat seakan-akan. Simulasi mirip dengan latihan, tetapi tidak dalam realitas sebenarnya, melainkan seolah-olah dalam bayangan yang menggambarkan keadaan sebenarnya dalam arti terbatas, tidak meliputi semua aspek. Metode simulasi cenderung objeknya bukan benda atau kegiatan yang sebenarnya, melainkan kegiatan mengajar yang bersifat pura-pura (Hamalik, 2007: 137).

Simulasi sebagai metode mengajar bertujuan untuk melatih keterampilan tertentu, memperoleh pemahaman tentang suatu konsep, melatih memecahkan masalah, meningkatkan keaktifan belajar dengan melibatkan siswa dalam mempelajari situasi yang hampir serupa dengan keadaan yang sebenarnya, memberikan motivasi belajar kepada siswa, melatih siswa untuk bekerja sama, menumbuhkan daya kreatif siswa, dan mengembangkan sikap toleransi (Sudjana, 2009: 90). Simulasi dapat digunakan sebagai teknik dalam pelatihan-pelatihan yang menekankan pada pendalaman keterampilan guru karena adanya 'unsur' latihan yang ada didalamnya. Teknik simulasi dapat digunakan hampir pada semua program pelatihan yang berorientasi pada tujuan-tujuan tingkah laku. Latihan keterampilan menuntut praktek yang dilaksanakan dalam situasi nyata atau dalam pekerjaan tertentu, atau dalam situasi simulasi yang mengandung ciri-ciri kehidupan yang nyata. Latihan simulasi mengandung arti berlatih dalam melaksanakan tugas-tugas yang akan dikerjakan sehari-hari (Hamalik, 2007: 66).

Guru seyogyanya selalu melatih diri dalam rangka meningkatkan keterampilan mengajarnya.

Dengan latihan simulasi, guru dapat terus berlatih melaksanakan tugas mengajarnya sehari-hari. Simulasi juga memberi kesempatan kepada guru untuk mendapatkan pengalaman langsung dari apa yang disimulasikan. Hal tersebut juga menjadi alasan yang penting mengapa penerapan simulasi dalam kegiatan pelatihan akan sangat bermanfaat bagi guru.

Pelatihan berbasis simulasi merupakan bentuk pelatihan yang menggunakan teknik simulasi dalam penerapannya. Pelatihan berbasis simulasi akan membawa peserta pelatihan ke dalam suatu keadaan seolah-olah mengalami kenyataan yang sebenarnya yang dilakukan dengan skenario-skenario yang telah dirancang sebelumnya. Pelatihan berbasis simulasi akan membuat pelatihan menjadi lebih efektif, lebih aktif dan lebih menarik. Pelatihan berbasis simulasi sangat cocok digunakan untuk mengembangkan keterampilan mengajar guru, juga akan membantu guru untuk melatih dirinya sebelum benar-benar menerapkan keterampilan tersebut, juga dapat digunakan untuk melatih guru menguasai konsep-konsep baru dalam pengajaran, yang sebelumnya tidak pernah dilakukannya.

Kelebihan-kelebihan penerapan teknik simulasi dalam pelatihan antara lain: (1) sebagai bekal bagi peserta dalam menghadapi situasi yang sebenarnya; (2) mengembangkan kreatifitas peserta; (3) meningkatkan keberanian dan kepercayaan diri peserta; (4) meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta; dan (5) meningkatkan gairah peserta dalam proses pembelajaran (Depdiknas, 2008).

Dari sekian banyak faktor peningkatan keterampilan guru, diprediksi bahwa pelatihan berbasis simulasi dapat meningkatkan keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning*. Untuk membuktikan prediksi ini, perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pelatihan Berbasis Simulasi dalam Meningkatkan Keterampilan Guru Menerapkan *Cooperative Learning Tipe Two Stay Two Stray*".

PELAKSANAAN

Penelitian ini dilaksanakan di kabupaten Nias Barat. Penelitian terlaksana selama ± 3 bulan yakni bulan desember 2013 sampai dengan bulan february 2014. Subjek penelitian terdiri dari 10 (sepuluh) orang guru Matematika dari SMA Negeri 1 Lolofitu Moi, SMA Negeri 2 Lolofitu Moi, SMA Negeri 1 Mandrehe dan SMA Swasta BNKP Karmel. Bentuk Penelitian dalam penelitian ini adalah *School Action Research (PTS)*. Tindakan pada penelitian menggunakan model dengan proses siklus (*cyclical*), setiap siklus terdiri dari empat fase kegiatan yaitu: (1) perencanaan tindakan (*planning*); (2) pelaksanaan tindakan (*action*); (3) pengamatan dan evaluasi (*observation*); dan (4) analisis dan

refleksi (*reflection*). Tahapan ini terus berulang sampai permasalahan teratasi.

Pada tahap awal, kegiatan yang dilakukan adalah menentukan permasalahan melalui kegiatan pra siklus, yaitu peneliti melaksanakan telaah RPP dan pengamatan pelaksanaan pembelajaran di kelas sebelum perencanaan siklus I. Kegiatan pra siklus ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal mengenai: (1) keterampilan guru dalam penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*; dan (2) keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Kegiatan ini dilakukan dengan melaksanakan pertemuan dengan masing-masing guru dan dilanjutkan dengan observasi di kelas.

Selanjutnya kegiatan pada fase perencanaan meliputi: (1) mempersiapkan materi tentang model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*; (2) menyusun rencana tindakan (menyusun instrumen observasi dalam kegiatan simulasi, lembar observasi, instrumen telaah RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, instrumen observasi keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di kelas); (3) melakukan pertemuan awal sekaligus membangun suasana akrab dengan guru-guru.

Kegiatan pada fase pelaksanaan tindakan meliputi 3 pertemuan yakni: (1) Pertemuan I: (a) fasilitator menyampaikan dan menjelaskan tujuan pelatihan dalam bentuk simulasi kepada peserta, (b) fasilitator menjelaskan gambaran kegiatan dan prosedur mensimulasikan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* kepada peserta dengan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran *two stay two stray*, (c) fasilitator bersama dengan guru latih menetapkan siapa saja yang berperan sebagai guru dan siswa dalam simulasi model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, dan menegaskan supaya peserta yang berperan sebagai guru menyiapkan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, (d) fasilitator memberikan kesempatan bertanya kepada peserta latih untuk menanyakan hal yang berkaitan dengan simulasi, kemudian didiskusikan bersama-sama; (2) Pertemuan II: (a) pelaksanaan simulasi dimana pemeran guru melaksanakan pembelajaran dengan satu materi tertentu sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dalam RPP yang memuat langkah-langkah model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, (b) peserta lain berperan sebagai siswa, mengikuti kegiatan pembelajaran dengan penuh perhatian, (c) fasilitator memberikan bantuan kepada pemeran pada saat mengalami kesulitan, (d) fasilitator maupun peserta latih berdiskusi tentang pelaksanaan simulasi, (e) dari hasil diskusi, fasilitator bersama-sama dengan peserta pelatihan menyusun

kesimpulan kegiatan simulasi; dan (3) Pertemuan III: (a) fasilitator menelaah RPP yang telah disusun oleh guru sesuai dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, (b) guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di kelas dan diamati oleh fasilitator.

Pada fase pengamatan, peneliti melakukan observasi sepanjang pertemuan I, II dan III dengan mengisi instrumen yang telah disediakan sebelumnya. Pada fase refleksi, hasil observasi yang telah dituangkan dalam lembar observasi dinilai dan dianalisis. Hasil analisis menjadi dasar untuk merefleksikan keberhasilan tindakan. Melalui refleksi yang dilakukan, kekurangan-kekurangan atau hambatan-hambatan pada siklus 1 dapat diketahui sehingga perbaikan pada siklus berikutnya dapat dilakukan. Pada tahap refleksi, peneliti melakukan evaluasi terhadap tindakan dan data-data yang diperoleh.

Indikator keberhasilan pada penelitian ini sebagai berikut: (1) persentase Keterampilan guru menyusun RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* $\geq 80\%$; (2) persentase Keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* $\geq 80\%$; dan (3) tindakan dikatakan berhasil jika 80% dari jumlah subjek mendapatkan keterampilan menyusun RPP dan keterampilan menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* minimal kategori baik (persentase nilai perolehan minimal 80%).

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar telaah RPP yang memuat model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* dan lembar observasi kegiatan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif. Pengolahan data bertujuan untuk mendapatkan skor dan persentase perolehan masing-masing guru, baik penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* maupun keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di kelas. Predikat perolehan masing-masing guru diperoleh dengan menggunakan kriteria sebagaimana tertuang dalam tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Predikat Perolehan Guru

Rentang Persentase	Kategori
$90\% \leq NA \leq 100\%$	Amat baik
$80\% \leq NA < 90\%$	Baik
$70\% \leq NA < 80\%$	Cukup

$60\% \leq NA < 70\%$	Kurang
$NA < 60\%$	Amat kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan telaah terhadap RPP yang digunakan guru dalam mengajar. RPP yang diharapkan adalah RPP yang memuat model *cooperative learning* tipe

two stay two stray. Selanjutnya peneliti melaksanakan observasi kelas terhadap guru untuk melihat tingkat keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada pra siklus. Nilai perolehan untuk masing-masing guru dalam penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* dan hasil perhitungan data tentang keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada pra siklus tertuang pada tabel 2.

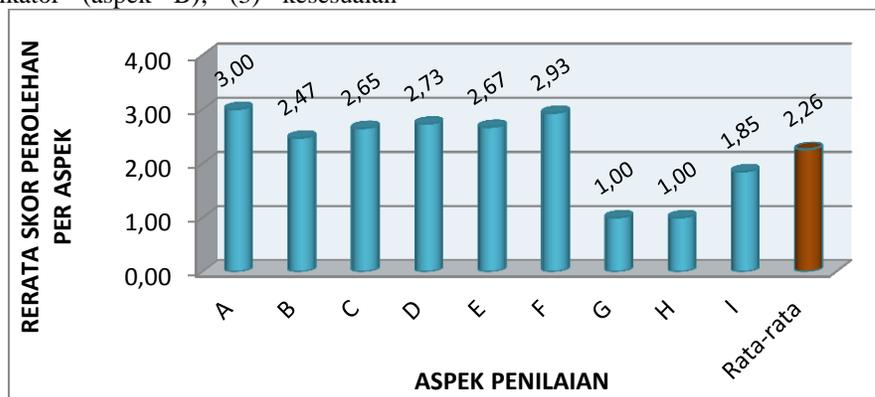
Tabel 2. Persentase Hasil Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* dan Hasil Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Pra Siklus

No	Kode Guru	Persentase perolehan guru / kategori			
		Hasil telaah RPP model CL tipe TSTS	Kategori	Hasil penerapan model CL tipe TSTS	Kategori
1	G1	73,33%	Cukup	14,58%	Amat Kurang
2	G2	76,00%	Cukup	14,58%	Amat Kurang
3	G3	72,00%	Cukup	8,33%	Amat Kurang
4	G4	69,33%	Cukup	4,17%	Amat Kurang
5	G5	72,00%	Cukup	12,50%	Amat Kurang
6	G6	70,67%	Cukup	10,42%	Amat Kurang
7	G7	70,67%	Cukup	4,17%	Amat Kurang
8	G8	74,67%	Cukup	8,33%	Amat Kurang
9	G9	72,00%	Cukup	12,50%	Amat Kurang
10	G10	70,67%	Cukup	10,42%	Amat Kurang
Rata-rata		72,13%	Cukup	10,00%	Amat Kurang

Pada tabel 2, rata-rata keterampilan guru menyusun RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sebesar 72,13%, dengan kategori cukup.

Aspek yang diperhatikan dalam penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* terdiri dari: (1) lengkap tidaknya identitas mata pelajaran (aspek A); (2) kesesuaian perumusan indikator (aspek B); (3) kesesuaian

perumusan tujuan pembelajaran (aspek C); (4) kesesuaian pemilihan materi ajar (aspek D); (5) kesesuaian pemilihan sumber belajar (aspek E); (6) kesesuaian pemilihan media belajar (aspek F); (7) kesesuaian model pembelajaran (aspek G); (8) kesesuaian skenario pembelajaran (aspek H); dan (9) kesesuaian penilaian (Aspek I). Rata-rata skor aspek telaah RPP pra siklus tertuang dalam gambar 1.



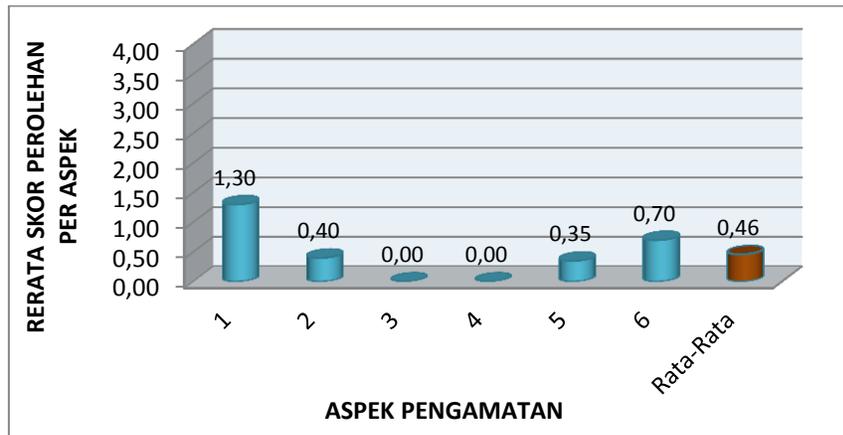
Gambar 1. Rata-rata Skor Masing-masing Aspek Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Pra Siklus

Dari gambar 1 aspek G dan H memiliki skor terendah yaitu 1 (tidak sesuai). Ini menunjukkan

bahwa RPP yang disusun guru tidak memuat model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*.

Selanjutnya, rata-rata keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada tabel 2 sebesar 10,00% dengan kategori amat kurang. Aspek yang diperhatikan dalam penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* ada 6 yaitu: (1) Aspek 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi; (2) Aspek 2: menyajikan

informasi; (3) Aspek 3: mengorganisasikan siswa kedalam kelompok kooperatif; (4) Aspek 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar; (5) Aspek 5: Evaluasi; (6) Aspek 6: memberikan penghargaan. Rata-rata skor aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pra siklus tertuang dalam gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata Skor Setiap Aspek Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Pra Siklus

Berdasarkan gambar 2, rata-rata skor untuk setiap aspek pengamatan penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sangat rendah. Pada aspek 3 dan aspek 4 rata-ratanya 0, berarti guru belum menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di kelas.

Berdasarkan data-data yang diperoleh pada pra siklus, perlu dilakukan tindakan pada siklus I untuk meningkatkan keterampilan guru menyusun RPP dan menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*.

SIKLUS I

Pertemuan I yang diselenggarakan tanggal 24 desember 2013 di SMAS BNKP Karmel, diharapkan guru-guru peserta pelatihan

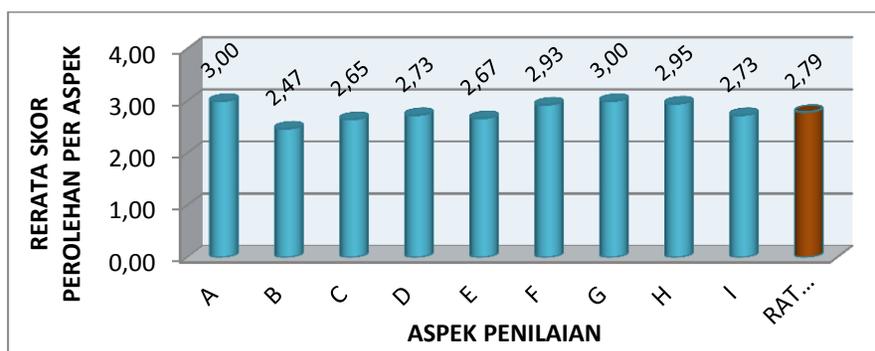
memahami proses pelatihan berbasis simulasi, memahami proses pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, memahami bentuk RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Pertemuan II yang terlaksana tanggal 27 Desember 2013 terfokus pada simulasi model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Pertemuan III merupakan observasi kelas terhadap setiap guru matematika dalam menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di sekolah dan kelas tempat mengajar masing-masing. Rekapitulasi hasil telaah RPP dan hasil observasi kelas tentang keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada siklus I tertuang pada tabel 3.

Tabel 3. Persentase Hasil Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* dan Hasil Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus I

No	Kode Guru	Persentase perolehan guru / kategori			
		Hasil telaah RPP model CL tipe TSTS	Kategori	Hasil penerapan model CL tipe TSTS	Kategori
1	G1	94,67 %	Amat Baik	77,08 %	Cukup
2	G2	96,00 %	Amat Baik	77,08 %	Cukup
3	G3	90,67 %	Amat Baik	72,92 %	Cukup
4	G4	90,67 %	Baik	60,42 %	Kurang
5	G5	93,33 %	Amat Baik	75,00 %	Cukup
6	G6	92,00 %	Amat Baik	64,58 %	Kurang
7	G7	92,00 %	Baik	54,17 %	Amat Kurang
8	G8	93,33 %	Amat Baik	64,58 %	Kurang
9	G9	92,00 %	Amat Baik	72,92 %	Cukup
10	G10	90,67 %	Amat Baik	68,75 %	Kurang
Rata-rata		92,53 %	Amat Baik	68,75 %	Kurang

Dari tabel 3, rata-rata keterampilan guru menyusun RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sebesar 92,53% dengan kategori amat baik. Jika dibandingkan pada pra siklus

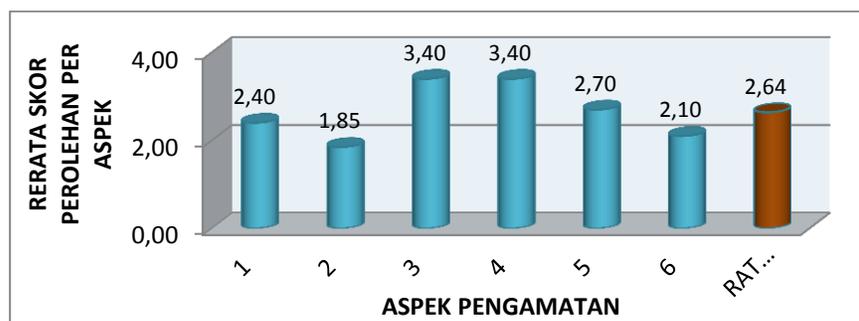
yakni 72,13%, dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan keterampilan guru dalam menyusun RPP pada siklus I. Rata-rata skor masing-masing aspek telaah RPP terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Rata-rata Skor Masing-masing Aspek Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus I

Selanjutnya, rata-rata keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada tabel 3 sebesar 68,75% dengan kategori kurang. Jika dibandingkan pada pra siklus yakni 10,00%, dapat dikatakan bahwa terjadi

peningkatan keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada siklus I. Rata-rata skor aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* siklus I tertuang dalam gambar 4.



Gambar 4. Rata-rata Skor Setiap Aspek Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus I

Dari gambar 4 aspek terendah adalah aspek 2 yaitu menyajikan informasi dengan rata-rata skor 1,85. Ini menunjukkan bahwa pada saat guru melaksanakan pembelajaran, kurang memperhatikan hal ini. Selanjutnya aspek 6 yaitu memberikan penghargaan dengan rata-rata skor 2,10. Dalam kegiatan pembelajaran, guru jarang menyampaikan penghargaan terhadap upaya atau hasil belajar individu atau kelompok. Selanjutnya pada aspek 1 yaitu menyampaikan tujuan dan memotivasi dengan rata-rata skor 2,40. Ini menunjukkan bahwa guru kurang memperhatikan penyampaian tujuan pembelajaran yang dimaksudkan supaya siswa memahami apa tujuan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Demikian juga dengan upaya guru memotivasi siswa dalam belajar, masih jarang dilakukan guru, sehingga masih terlihat bahwa siswa kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran yang disajikan guru. Pada siklus I ini terlihat bahwa ada gambaran bahwa guru sudah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, namun masih terdapat kekurangan-kekurangan dalam penerapan aspek-aspeknya.

Pada siklus I, rata-rata keterampilan guru dalam menyusun RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* amat baik, namun rata-rata keterampilan guru dalam menerapkannya

masih kategori kurang. Pada saat refleksi, peneliti memikirkan bagaimana cara supaya guru-guru lebih menguasai aspek-aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*. Rencana tindakan yang terpikir adalah: (1) penyusunan materi tentang rincian aspek-aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*; dan (2) penyiapan video yang memuat tentang aspek-aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* yang bertujuan untuk memberikan gambaran real kepada guru tentang pelaksanaan pembelajaran tanpa mengabaikan keenam aspeknya. Berdasarkan hasil refleksi siklus I ini, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan siklus II.

SIKLUS II

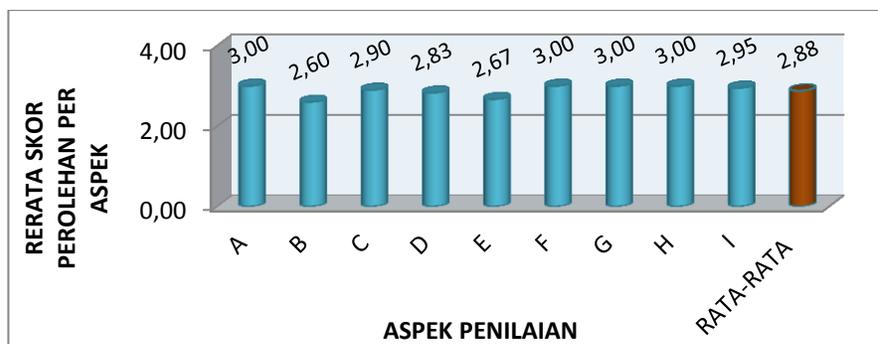
Pertemuan I terlaksana di SMAS BNKP Karmel tanggal 22 januari 2014 dengan fokus kegiatan pada penekanan langkah-langkah setiap aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, penanyangan video yang memuat proses pelaksanaan *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, serta pelaksanaan simulasi oleh guru. Pertemuan II merupakan observasi kelas yang terlaksana pada tanggal 25 januari s.d. 7 februari 2014. Rekapitulasi hasil telaah RPP dan hasil observasi kelas pada siklus II tertuang pada tabel 4.

Tabel 4. Persentase Hasil Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* dan Hasil Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus II

No	Kode Guru	Persentase perolehan guru / kategori			
		Hasil telaah RPP model CL tipe TSTS	Kategori	Hasil penerapan model CL tipe TSTS	Kategori
1	G1	96,00 %	Amat Baik	89,58%	Baik
2	G2	97,33%	Amat Baik	93,75%	Amat Baik
3	G3	94,67%	Amat Baik	87,50%	Baik
4	G4	94,67%	Amat baik	81,25%	Baik
5	G5	96,00%	Amat Baik	91,67%	Amat Baik
6	G6	96,00%	Amat Baik	89,58%	Baik
7	G7	94,67%	Amat Baik	83,33%	Baik
8	G8	97,33%	Amat Baik	87,50%	Baik
9	G9	96,00%	Amat Baik	93,75%	Amat Baik
10	G10	96,00%	Amat Baik	85,42%	Baik
Rata-rata		95,87%	Amat Baik	88,33%	Baik

Dari tabel 4, rata-rata keterampilan guru menyusun RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sebesar 95,87%. Jika dibandingkan pada siklus I yakni 92,53%, dapat

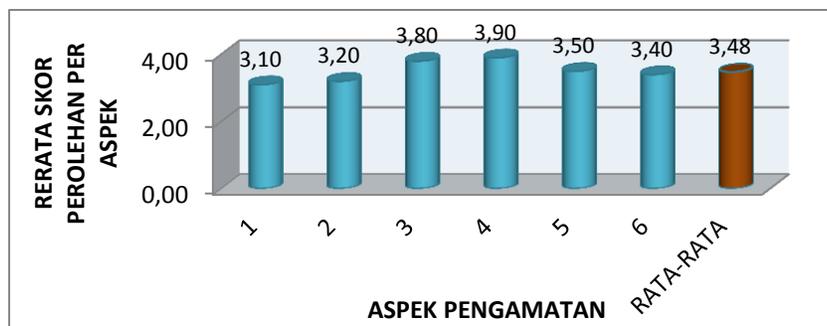
dikatakan bahwa terjadi peningkatan keterampilan guru dalam menyusun RPP pada siklus II. Rata-rata skor masing-masing aspek telaah RPP terlihat pada gambar 5.



Gambar 5. Rata-rata Skor Masing-masing Aspek Telaah RPP Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus II

Selanjutnya, rata-rata keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada tabel 4 sebesar 88,33% dengan kategori baik. Jika dibandingkan pada siklus I yakni 68,75 %, dapat dikatakan bahwa terjadi

peningkatan keterampilan guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada siklus II. Rata-rata skor aspek penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* siklus II tertuang dalam gambar 6.



Gambar 6. Rata-rata Skor Setiap Aspek Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* Siklus II

Berdasarkan gambar 6, terlihat bahwa rata-rata skor setiap aspek pada siklus II lebih tinggi bila dibanding dengan siklus I. Pada siklus II ini guru sudah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, sesuai dengan langkah-langkah masing-masing aspek penerapannya.

Pelatihan berbasis simulasi mencakup keterampilan guru dalam hal: (1) penyusunan RPP dengan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*; dan (2) penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di kelas. Gabungan rata-rata keterampilan menyusun RPP dan menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* pada pra siklus, siklus I dan siklus II, termuat dalam tabel 5.

Tabel 5. Persentase Keterampilan Guru dalam Penyusunan RPP dan Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Two Stay Two Stray* pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.

KOMPONEN KETERAMPILAN GURU	RATA-RATA PERSENTASE		
	PRA SIKLUS (%)	SIKLUS I (%)	SIKLUS II (%)
PENYUSUNAN RPP	72,13	92,53	95,87
PENERAPAN MODEL CL TIPE TSTS	10,00	68,75	88,33
JUMLAH	82,13	161,28	184,20
RATA-RATA	41,07	80,64	92,10

Berdasarkan tabel 5 terlihat peningkatan rata-rata keterampilan guru pada pra siklus (41,07%) ke siklus I (80,64%) sebesar 39,58%; sedangkan peningkatan rata-rata keterampilan guru pada siklus I (80,64%) ke Siklus II (92,10%) sebesar 11,46%.

Berdasarkan analisis terhadap persentase perolehan guru pada siklus II ditemukan bahwa 100% guru memperoleh persentase keterampilan menyusun RPP dengan kategori amat baik. Selanjutnya, pada perapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* terdapat 30% guru dengan kategori amat baik dan 70% kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $\geq 80\%$ subjek penelitian memperoleh persentase keterampilan dalam penyusunan RPP dan penerapan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* dengan kategori baik sehingga pelatihan berbasis simulasi dinyatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pelatihan berbasis simulasi dapat meningkatkan keterampilan guru matematika menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* di SMA se kecamatan Lolofitu Moi dan Mandrehe Kabupaten Nias Barat. Selanjutnya, peneliti menyarankan kepada pengawas sekolah agar supervisi kelompok melalui pelatihan berbasis simulasi dijadikan sebagai alternatif pembinaan guru dalam pelaksanaan tugas kepengawasan, kepada Kepala Sekolah agar membina dan menghimbau guru-guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray*, serta berupaya melengkapi fasilitas pendukung supaya penerapan model ini dapat terlaksana dengan baik, dan kepada guru Matematika, agar menggunakan model *cooperative learning* tipe *two stay two stray* sebagai variasi model dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik moril maupun materil yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Untuk itu peneliti menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang tinggi kepada Direktorat Jenderal P2TK Dikmen yang telah memprogramkan penyelenggaraan pendidikan S2 kepengawasan di UNIMED; kepada Bapak Dr. Yasaratodo Wau, M.Pd sebagai pembimbing I dan Bapak Dr. Darwin, M.Pd sebagai pembimbing II, yang selalu memberi bimbingan dan motivasi kepada peneliti; kepada Drs. Mareti Waruwu, selaku Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Nias Barat yang telah memberikan rekomendasi bagi peneliti untuk mengikuti perkuliahan di Universitas Negeri Medan;

serta kepada guru-guru SMA Negeri 1 Lolofitu Moi, SMA Negeri 2 Lolofitu Moi, SMA Negeri 1 Mandrehe, dan SMA Swasta BNKP Karmel yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terimakasih juga kepada istri tercinta, Gloriantina Laoli, yang selalu mendukung serta selalu menjadi penolong yang sepadan dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2008. *Strategi Pembelajaran dan Pemilihannya*. Jakarta: Dirjen PMPTK.
- Hamalik, Umar. 2007. *Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Istarani. 2011. *58 Model Pembelajaran Inovatif Referensi Guru dalam Menentukan Model Pembelajaran*. Medan: Media Persada.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran. Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sahertian, A. Piet. 2010. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan Dalam Rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, H., Nana. 2009. *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- . 2011. *Supervisi Pendidikan Konsep dan Aplikasinya Bagi Pengawas Sekolah*. Bekasi : Bina Mitra Publishing.
- . 2012. *Pengawas dan Kepengawasan*. Bekasi: Bina Mitra Publishing.
- Suhartini, Entin. 2011. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kompetensi Guru pada Sekolah Menengah Kejuruan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional di Kabupaten Indra Mayu (Jurnal)*. Jakarta: FISIP UI.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.