

PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA DALAM PERANCANGAN SOAL-SOAL BERBASIS *HOTS* PADA PELAKSANAAN SUPAK MELALUI TEKNIK PENDAMPINGAN PENGAWAS SEKOLAH SECARA BERKALA PADA MGMP MATEMATIKA KOTA BENGKULU TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Rahmad Ramelan Setia Budi¹⁾, Junaini²⁾

SMK Provinsi Bengkulu¹⁾, Widya Iswara LPMP Provinsi Bengkulu²⁾

Abstract

The purpose of this research are: (1) to describe the planning of academic supervision by supervising school supervisory technique periodically at Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City to improve the ability of math teacher in designing HOTS-based questions; (2) to describe the implementation of academic supervision by regular supervision of school supervisor at Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City to improve the ability of mathematics teacher in designing HOTS-based questions; (3) to describe the evaluation of academic supervision by regular supervision of school supervisors at Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City to improve the ability of math teachers in HOTS-based problem-solving; (4) to describe the supporting factors and factors inhibiting the implementation of academic supervision by regular supervision of school supervisors in Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City to improve the ability of math teachers in the design of HOTS-based questions; and (5) to describe solution or effort to overcome the obstacle factor of the implementation of academic supervision by regular supervision of school supervisor on Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City to improve the ability of math teacher in designing HOTS based problems. The research method used to examine the problem is qualitative descriptive method. This qualitative research procedure follows a research procedure that produces descriptive data in the form of written or oral words of persons and observable behavior. Research Sites at Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City based in Senior High School of Vocational State Number 2 in Bengkulu city. In this study, the subjects studied were the active members of Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City, which amounted to about 20 of mathematics teachers of Senior High School of Vocational subjects throughout the city of Bengkulu. Based on the results of the study and discussion focused it can be concluded that the technical supervision of school supervisors on a regular basis in Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City was able to improve the ability of math teachers in designing problems based on HOTS in the school year 2016/2017. With the technical supervision of school supervisors on a regular basis at the Mathematics Teacher Organization of Bengkulu City was able to contribute to improving the ability of math teachers in designing HOTS-based questions according to rules and procedures required.

Kata Kunci: Kemampuan Guru, Perancangan Soal HOTS, Pendampingan Berkala, MGMP

PENDAHULUAN

Supervisi memiliki peran penting dalam mengoptimalkan tanggung jawab dari semua program kegiatan dalam suatu organisasi. Supervisi juga berkaitan erat dengan semua usaha yang tertuju pada setiap aspek yang merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan organisasi. Dengan mengetahui

kondisi aspek-aspek program secara rinci dan akurat, dapat diketahui dengan tepat juga hal apa yang diperlukan untuk meningkatkan mutu organisasi yang dimaksud. Supervisi akademik merupakan salah satu kompetensi pengawas sekolah dalam melaksanakan tugas fungsi pengawasan sekolah. Kegiatan kepengawasan akan memberikan inspirasi untuk bersama-

sama menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan dengan jumlah lebih banyak, waktu lebih cepat, cara lebih mudah, dan hasil yang lebih baik daripada apabila dikerjakan secara individual. Kegiatan kepengawasan sebagai bentuk dari kinerja pengawas sekolah tentunya selayaknya profesional dalam konteks kinerja pengawasan di sekolah.

Berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 12 Tahun 2007 pengawas sekolah atau pengawas satuan pendidikan adalah pendidik profesional yang diberi tugas, tanggung jawab, dan wewenang secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan pembinaan dan pengawasan pendidikan di sekolah baik pengawasan dalam bidang akademik (teknis pendidikan) maupun bidang manajerial (pengelolaan sekolah). Jabatan pengawas adalah jabatan fungsional bukan jabatan struktural sehingga untuk menyandang predikat sebagai pengawas harus sudah berstatus tenaga pendidik/guru dan atau kepala sekolah/wakil kepala sekolah, setidaknya pernah menjadi guru.

Kinerja pengawas sekolah profesional pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tampak dari unjuk kerjanya sebagai pengawas sekolah dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, menampilkan prestasi kerja atau kinerja dengan hasil kerja yang baik, serta berdampak pada peningkatan mutu SMK binaannya. Peningkatan mutu SMK binaan ini direfleksikan dengan salah satu indikator semakin bermutunya para guru yang ada di SMK binaannya. Guru yang bermutu diharapkan dapat memiliki empat kompetensi yang baik yang harus dimilikinya. Setiap guru

seharusnya memiliki kemampuan pedagogik dan profesional yang mumpuni, disamping juga harus memiliki kompetensi kepribadian dan sosial yang kuat dan baik pula. Sebagai agen perubahan dan sumber belajar utama guru seharusnya bertanggung jawab dengan hasil belajar yang diperoleh setiap peserta didiknya. Hasil belajar yang baik yang berhasil dicapai oleh peserta didik tentu tidak lepas dari instrumen penilaian yang disusun dan diujicobakan kepada peserta didik. Instrumen penilaian yang sesuai dengan kaidah penilaian tentu diharapkan dapat memetakan kemampuan peserta didik yang sebenarnya dalam merefleksikan pencapaian standar kompetensi lulusan di SMK binaan. Pada penjelasan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 15 telah dikemukakan bahwa “Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu” dan pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang SNP Pasal 26 ayat (3) dikemukakan bahwa “Standar kompetensi lulusan pada satuan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya”. Tentu

pencapaian standard kompetensi lulusan di SMK binaan salah satunya berkaitan erat dengan kepiawaian guru dalam merancang instrumen penilaian yang digunakannya dalam proses penilaian hasil belajar yang diharapkan mampu memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan kecerdasan dan keterampilan berpikir peserta didik atau lulusannya. Penilaian hasil belajar yang dilakukan guru sungguh berperan membantu peserta didik mengetahui capaian pembelajaran (*learning outcomes*), memperoleh informasi tentang kelemahan dan kekuatan pembelajaran dan belajar. Dalam pendidikan berbasis standar (*standard-based education*), kurikulum berbasis kompetensi (*competency-based curriculum*), dan pendekatan belajar tuntas (*mastery learning*) penilaian proses dan hasil belajar merupakan parameter tingkat pencapaian kompetensi minimal yang menjadi batas ketuntasan belajar peserta didik.

Berdasarkan tuntutan kecakapan pada abad 21 diharapkan peserta didik memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi, kreatif dan inovatif, serta mampu berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik sedemikian sehingga dalam perancangan instrumen penilaian diharapkan pula mampu melatih setiap peserta didik agar terbiasa berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Salah satu caranya adalah dengan membiasakan dan melatih kepada peserta didik dengan soal-soal yang menantang melalui instrumen penilaian berbasis keterampilan berpikir tingkat yang lebih tinggi (*Higher Order Thinking Skill/HOTS*).

Berdasarkan pengamatan di sekolah binaan dalam pelaksanaan tugas supervisi

akademik (Supak) sering pengawas sekolah khususnya pengawas mata pelajaran matematika mendapati lebih dari 60% guru binaan dalam merancang instrumen penilaian masih pada level berpikir yang rendah atau lebih rendah sesuai dengan taksonomi berpikir *Bloom revised*. Hampir sekitar 80% hingga 90% guru binaan merancang instrumen penilaian berkisar pada kemampuan kognitif level C1 (Mengingat), C2 (Memahami) atau paling tinggi batas C3 (Menerapkan). Sangat jarang sekali guru merancang penilaian pada kisaran keterampilan berpikir tingkat yang lebih tinggi pada level kemampuan kognitif C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi) atau C6 (Mencipta). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru binaan pada pra penelitian mereka menyatakan bahwa: (1) Belum terbiasa memberikan soal-soal yang menuntut tingkat berpikir yang lebih tinggi karena kemampuan peserta didik di sekolah secara umum masih di bawah rata-rata; (2) Belum piawai menyusun soal dengan tingkat berpikir yang lebih tinggi karena minimnya pengetahuan dan jarang dipanggil untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan tentang perancangan penilaian; (3) Belum familiar dengan istilah berpikir pada tingkat yang lebih tinggi/*HOTS*; (4) Belum banyak memperoleh atau diberikan contoh perihal *HOTS*; (5) minimnya acuan *HOTS*; dan (6) Kisaran umum pemetaan soal ada pada tataran berpikir tingkat pemahaman atau penerapan sehingga kurang tertantang atau termotivasi untuk merancang soal berbasis *HOTS*.

Sehubungan dengan kondisi di atas maka pengawas sekolah sebagai peneliti berinisiatif

untuk mengkaji lebih dalam tentang persepsi guru binaan tentang *HOTS* dan bagaimana memfasilitasi mereka agar memiliki kemampuan dalam merancang atau menyusun soal-soal dalam lingkup instrumen penilaian berbasis *HOTS* sesuai tuntutan kurikulum 2013 yang umumnya telah diimplementasikan di sekolah binaan. Oleh karena pentingnya guru mampu dan cakap dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* dan tuntutan kurikulum 2013 yang mengisyaratkan agar setiap peserta didiknya dilatih dan dibiasakan dengan soal-soal berbasis *HOTS* guna peningkatan kemampuan dan keterampilannya dalam berpikir kritis, kreatif dan inovatif, mampu berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik.

Supervisi perlu dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan secara kontinu pada sekolah yang diawasinya oleh karena itu kehadiran pengawas sekolah harus menjadi bagian integral dalam peningkatan mutu pendidikan, agar bersama guru, kepala sekolah dan staf sekolah lainnya berkolaborasi membina dan mengembangkan mutu pendidikan di sekolah yang bersangkutan seoptimal mungkin sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pada umumnya ada dua jenis supervisi oleh pengawas sekolah meliputi supervisi akademik (*supak*) yang berkaitan dengan aspek pelaksanaan proses pembelajaran dan supervisi manajerial (*suman*) yang berkaitan dengan aspek pengelolaan dan administrasi sekolah.

Supervisi akademik (*supak*) menurut APSI (2006) merupakan kegiatan pembinaan dengan memberi bantuan teknis kepada guru dalam melaksanakan proses pembelajaran,

yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan profesional guru dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Supervisi akademik sebaiknya dilakukan dengan pendekatan supervisi klinis yang dilaksanakan secara berkesinambungan melalui tahapan pra-observasi, observasi pembelajaran, dan pasca observasi. Supak yang dilakukan pengawas sekolah melalui kegiatan pemantauan, supervisi, evaluasi, pelaporan, dan tindak lanjut hasil pengawasan. Inti supervisi akademik yang efektif ini melalui segenap rangkaian kegiatan dari penyusunan program kepengawasan, pelaksanaan, evaluasi, menganalisis segenap faktor penghambat dan faktor-faktor pendukung, serta mencari solusi untuk setiap faktor penghambat yang muncul guna mencapai tujuan pengawasan akademik yang ditetapkan. Program supervisi harus realistis dan dapat dilaksanakan sehingga benar-benar membantu mempertinggi kinerja guru. Program supervisi yang baik mencakup keseluruhan proses pembelajaran yang membangun lingkungan belajar mengajar yang kondusif, di dalamnya mencakup maksud dan tujuan, pengembangan kurikulum, metode mengajar, evaluasi, pengembangan pengalaman belajar peserta didik yang direncanakan baik dalam intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Supervisi yang efektif juga memerlukan program supervisi yang baik dan berisikan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan profesional guru. Kemampuan profesional ini berupa berbagai kemampuan pokok yang diperlukan guru dalam menjalankan tugas sehari-harinya (Suhardan, 2010). Selanjutnya Sa'adah Ridwan (2005)

bahwa supervisi yang efektif dapat menciptakan kondisi yang baik bagi pertumbuhan profesional guru, kreativitas guru, perilaku inovatif guru, dan mampu menciptakan suasana kerja sama yang baik dalam menemukan keunggulan dan kelemahan serta upaya permasalahan yang terjadi.

Pengembangan profesionalisme guru di Indonesia berdasarkan pada: (1) Standar Kompetensi Guru Kelas yang dikembangkan oleh Dirjen Dikdasmen tahun 2002; (2) Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), khususnya menyangkut pasal 28 tentang Standar Kompetensi yang dikembangkan, yakni kompetensi pedagogik, kompetensi sosial dan kompetensi pribadi; dan (3) Standar kompetensi yang dimaksudkan menyangkut empat kompetensi guru yaitu: kompetensi profesional, kompetensi sosial, kompetensi kepribadian, dan kompetensi pedagogic.

Pengawas sekolah sebagai *supervisor* akademik, pengawas sekolah berkewajiban untuk membantu kemampuan profesional guru agar setiap guru yang dibinanya dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran. Peranan pengawas hendaknya menjadi konsultan pendidikan yang senantiasa menjadi pendamping bagi guru dalam meningkatkan mutu pendidikan. Lebih dari itu kehadiran pengawas sekolah harus menjadi agen dan pelopor dalam inovasi pendidikan di sekolah binaannya. Kinerja pengawas salah satunya harus dilihat dari kemajuan-kemajuan yang dicapai oleh sekolah binaannya. Dalam konteks itu maka mutu pendidikan di sekolah yang dibinanya akan banyak bergantung kepada

kemampuan profesional tenaga pengawas sekolah.

Sehubungan dengan pernyataan peranan pengawas hendaknya menjadi konsultan pendidikan yang senantiasa menjadi pendamping bagi guru dalam meningkatkan mutu pendidikan di atas maka dalam konteks penelitian ini pengawas sekolah sebagai peneliti melakukan pendampingan kepada guru binaan dalam forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) secara berkala dalam upaya meningkatkan kemampuan guru dalam perancangan soal-soal berbasis *HOTS*. Pendampingan menurut Kemendikbud (2013) merupakan proses pembimbingan yang dilakukan oleh pengawas sekolah, yang telah mengikuti diklat implementasi kurikulum 2013 kepada kepala sekolah dan guru sasaran pada tingkat satuan pendidikan dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 melalui kegiatan pemantauan, konsultasi, menyampaikan informasi, modeling, mentoring, dan *coaching*. Dalam penelitian ini kegiatan pendampingan pengawas sekolah sebagai instruktur provinsi kurikulum 2013 difokuskan pada bagaimana memfasilitasi guru matematika binaan agar memiliki kemampuan dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* dengan dibantu oleh seorang widya iswara dari LPMP Provinsi Bengkulu dalam tahun pelajaran 2016/2017 selama enam kali pertemuan. Berbagai kekurangan selama proses pendampingan senantiasa dicoba untuk dicarikan solusinya secara kolaboratif antara peneliti dan widya iswara dengan melibatkan ketua MGMP matematika kota Bengkulu.

Ranah proses berpikir dalam taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001), terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing* → C1), memahami (*understanding* → C2), menerapkan (*applying* → C3), menganalisis (*analyzing* → C4), mengevaluasi (*evaluating* → C5), dan mengkreasi (*creating* → C6). Soal-soal HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada dimensi menganalisis (*analyzing* → C4), mengevaluasi (*evaluating* → C5), dan mengkreasi (*creating* → C6). Keterampilan berpikir tingkat yang lebih tinggi (*Higher order Thinking skills/HOTS*) dalam ranah taksonomi *Bloom Revised* atau taksonomi Anderson & Krathwohl dalam aspek menganalisis (C4) biasanya diberikan melalui kegiatan mengidentifikasi fenomena yang dihadirkan dan merumuskan pertanyaan atau melalui kegiatan membedakan informasi yang penting dari informasi yang tidak penting untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang telah ditentukan. Kemampuan mencipta (C6) biasanya dapat diberikan melalui kegiatan perencanaan penyelidikan dan menentukan jawaban sementara dari permasalahan yang diberikan atau melalui kegiatan penarikan kesimpulan. Kemampuan mengevaluasi (C5) biasanya dapat diberikan melalui kegiatan memeriksa dan mengkritik ketika peserta didik melaporkan hasil penemuan yang telah dilakukan kepada masing-masing anggota kelompok dalam kegiatan diskusi atau melalui kegiatan tanya jawab mengenai solusi pemecahan masalah atau dengan melalui kegiatan mengevaluasi proses pencarian solusi permasalahan.

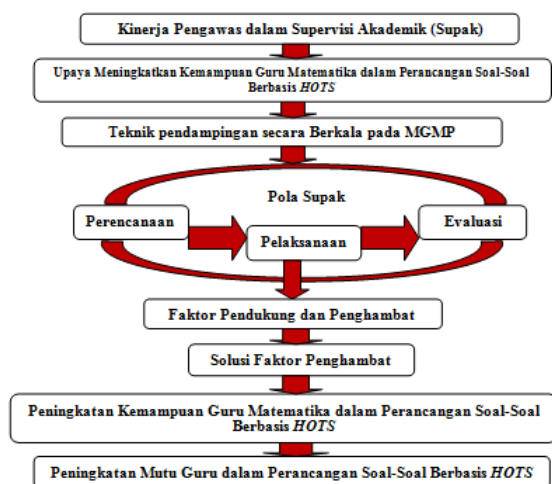
Menurut Kemendikbud (2017) penyusun soal kategori *HOTS*, harus menyediakan: (1) Berbagai macam data (pernyataan, tabel, grafik, hasil dari percobaan yang dilakukan, laporan, bahan bacaan, paragraf, teks drama, penggalan novel/cerita/dongeng, puisi, kasus, gambar, foto, rumus, tabel, daftar kata/symbol, contoh, peta, film, suara yang direkam, dan lain sebagainya yang tentu disesuaikan dengan konteks materi pada mata pelajaran) sebagai stimulus untuk menjawab soal-soal *HOTS*; (2) Data yang disediakan harus memberikan informasi kepada siswa merujuk kepada pengetahuan atau kemampuan dasar sehingga dapat diolah lebih lanjut; dan (3) Data yang diajukan sebagai stimulus kepada siswa dibuat dengan situasi yang “otentik” atau nyata. Untuk pemilihan Kata Kerja Operasional (KKO) untuk merumuskan indikator soal *HOTS* dalam proses perancangannya, menurut Kemendikbud (2017) hendaknya tidak terjebak pada pengelompokan KKO. Sebagai contoh kata kerja ‘menentukan’ pada Taksonomi Bloom ada pada ranah C2 dan C3. Dalam konteks penulisan soal-soal *HOTS*, kata kerja ‘menentukan’ bisa jadi ada pada ranah C5 (mengevaluasi) apabila untuk menentukan keputusan didahului dengan proses berpikir menganalisis informasi yang disajikan pada stimulus lalu peserta didik diminta menentukan keputusan yang terbaik. Bahkan kata kerja ‘menentukan’ bisa digolongkan C6 (mengkreasi) bila pertanyaan menuntut kemampuan menyusun strategi pemecahan masalah baru. Dengan demikian ranah KKO sangat dipengaruhi oleh proses berpikir apa yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan

yang diberikan. Selanjutnya Kemendikbud (2017) menyatakan bahwa dalam penyusunan soal-soal *HOTS* umumnya menggunakan stimulus yang merupakan dasar untuk membuat pertanyaan. Dalam konteks *HOTS*, stimulus yang disajikan hendaknya bersifat kontekstual dan menarik. Stimulus dapat bersumber dari isu-isu global seperti masalah teknologi informasi, sains, ekonomi, kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur. Stimulus juga dapat diangkat dari permasalahan-permasalahan yang ada di lingkungan sekitar satuan pendidikan seperti budaya, adat, kasus-kasus di daerah, atau berbagai keunggulan yang terdapat di daerah tertentu. Kreativitas seorang guru sangat mempengaruhi kualitas dan variasi stimulus yang digunakan dalam penulisan soal-soal *HOTS*. Jawaban atau solusi soal-soal *HOTS* tidak tersurat secara eksplisit dalam stimulus.

Menurut Resnick dalam Arends (2008) *Higher order Thinking (HOT)* atau berpikir tingkat yang lebih tinggi yaitu non-algoritmik yang arah penentuan jawaban atau solusinya tidak spesifik. Pada umumnya soal yang masuk dalam kategori *HOT* melibatkan proses berfikir tingkat tinggi cenderung kompleks dan merupakan soal yang memiliki banyak solusi. Dari pendapat Resnick ini dapat dikatakan bahwa salah satu jenis soal *HOT* adalah soal-soal yang tergabung dalam kelompok soal *open-ended*, melibatkan pendapat serta interpretasi dalam memecahkan masalah, dan melibatkan mental dalam bekerja seperti elaborasi dari berbagai macam hal serta memerlukan pertimbangan dan upaya yang tinggi. Menurut Anderson & Krathwohl dalam

Kemendikbud (2015) domain proses kognitif yang termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) adalah domain analisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*). Selanjutnya implementasi *HOTS* pada konteks asesmen, secara sederhana bukan hanya meminimalisir kemampuan mengingat kembali informasi (*recall*), tetapi lebih mengukur kemampuan: (1) transfer satu konsep ke konsep lainnya; (2) memproses dan menerapkan informasi; (3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda; (4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah; dan (5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis *HOTS* tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal *recall*. Artinya kemampuan berpikir tingkat tinggi bukanlah kemampuan untuk mengingat, mengetahui, atau mengulang. Kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk kemampuan dalam: (1) memecahkan masalah (*problem solving*); (2) keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*); (3) berpikir kreatif (*creative thinking*); (4) kemampuan berargumen (*reasoning*); dan (5) kemampuan mengambil keputusan (*decision making*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kompetensi penting dalam kecakapan abad XXI sedemikian sehingga wajib dimiliki oleh setiap siswa guna keberhasilan hidupnya dalam menghadapi secara kreatif tantangan pemikiran untuk memecahkan masalah-masalah di era global. Kreativitas menyelesaikan permasalahan khususnya dalam *HOTS* menurut kemendikbud (2017) terdiri dari: (1) kemampuan

menyelesaikan permasalahan yang tidak familiar; (2) kemampuan mengevaluasi strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda; dan (3) menemukan model-model penyelesaian baru yang berbeda dengan cara-cara sebelumnya. Alur kerangka pikiran dalam penelitian ini adalah seperti pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Kerangka Pikiran Penelitian

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menelaah masalah adalah metode deskriptif kualitatif. Prosedur penelitian kualitatif ini mengikuti prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Menurut Denzin dan Lincoln dalam Moleong (2007) penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Sedangkan menurut Bungin (2005) dalam konteks pendekatan deskriptif kualitatif, maka penelitian kualitatif adalah unsur utama rancangan penelitian yang

mencakup pada konteks penelitian, fokus kajian, tujuan penelitian, ruang lingkup dan *setting* penelitian, perspektif teoritik dan kajian pustaka, serta metode yang digunakan dalam penelitian. Penelitian kualitatif dalam penelitian ini adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menafsirkan dan atau memahami suatu fenomena atau gejala perihwal apa saja yang dialami oleh subjek penelitian yang bisa dari perilaku, persepsi, tindakan, dorongan, minat, dan lain sebagainya yang secara menyeluruh dan dengan cara mendeskripsikannya kedalam bentuk kata-kata atau serangkaian kalimat-kalimat atau bahasa pada konteks tertentu yang natural yang tetap memperhatikan kaidah berfikir ilmiah.

Lokasi Penelitian adalah di MGMP Matematika Kota Bengkulu yang berpusat di SMK Negeri 2 Kota Bengkulu. Tempat atau lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan alasan sesuai jadwal yang telah ditetapkan MGMP matematika Kota Bengkulu selalu melakukan pertemuan rutin dan hampir setiap guru matematika SMK yang berada di kota Bengkulu pada umumnya hadir. Pada penelitian ini subjek yang diteliti adalah anggota aktif MGMP Matematika Kota Bengkulu yang berjumlah sekitar 20 orang guru mata pelajaran Matematika SMK se-kota Bengkulu.

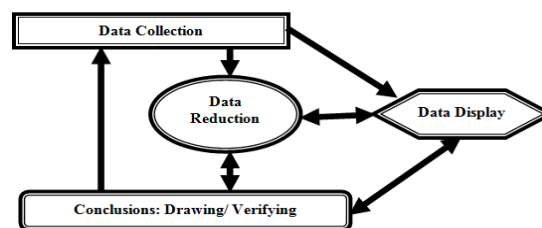
Kehadiran informan dalam penelitian yang telah dilakukan ini sangat memegang peranan penting karena itu peneliti dalam rancangan penelitian ini menetapkan kepala sekolah SMK Negeri 2 Kota Bengkulu, Ketua MGMP Matematika Kota Bengkulu, serta

Sekretaris dan Bendahara MGMP Matematika Kota Bengkulu. Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Kota Bengkulu dipilih sebagai informan karena dianggap oleh peneliti sebagai orang yang dapat memberikan informasi mengingat dan menimbang pengetahuan akan guru-guru dan pengalamannya sebagai kepala sekolah dan tempat dilaksanakannya MGMP matematika di Kota Bengkulu. Ketua MGMP Matematika Kota Bengkulu, serta Sekretaris dan Bendahara MGMP Matematika Kota Bengkulu juga dijadikan informan dalam penelitian ini karena terlibat dalam kegiatan MGMP kelompok mata pelajaran matematika.

Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi (pengamatan) dan wawancara secara mendalam terhadap informasi kunci, serta dilengkapi *learning log* dan teknik dokumentasi. Dalam penelitian yang telah dilakukan ini juga digunakan alat perekam suara dan gambar dengan menggunakan *hand phone* beresolusi tinggi baik kualitas suara dan pengambilan gambar. Mengingat dan menimbang secara sadar bahwa alat utama adalah peneliti sendiri yaitu peneliti utama pengawas SMK dan peneliti kedua dari unsur widya iswara LPMP maka kedua peneliti akan mengadakan kunjungan secara periodik dan berulang-ulang ke lapangan atau lokasi penelitian. Prosedur yang telah dilakukan dalam pemeriksaan keabsahan data yang diperoleh dilakukan dengan mengulangi beberapa pengamatan di lokasi penelitian, diskusi kelompok terfokus atau *Focus Group Discussion (FGD)*, wawancara mendalam

(*deep interview*) dari hasil isian *learning log* subjek penelitian dan triangulasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan model analisis yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1991). Teknik analisis data model ini ada empat komponen yang saling berinteraksi yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Jika kesimpulan masih dirasa kurang pas, maka peneliti kembali mengumpulkan data di lapangan, dan seterusnya sehingga merupakan sebuah siklus, seperti yang digambarkan dalam gambar 2 berikut.



Gambar 2. Komponen-komponen Analisis Data Model Interaktif Miles & Huberman

Teknik analisis data meliputi: (1) pengumpulan data (*data collection*), pada tahap ini analisis data bertujuan mengorganisasi data yang terkumpul dari beberapa cara pengumpulan data, seperti catatan dari lapangan, komentar peneliti, gambar, foto dokumen, dan sebagainya. Data yang diperoleh akan dianalisis secara akurat dan seksama agar dapat memberi makna yang benar; (2) reduksi data (*data reduction*), pada tahap reduksi dalam penelitian ini dilakukan dengan mempelajari dan membuat abstraksi. Pada proses ini peneliti meringkas data yang diperoleh dari lapangan sehingga diperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian; (3) penyajian data (*data*

display) yang merupakan tahapan dalam memahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan selanjutnya, kemudian dianalisis kembali hal yang dianggap perlu. (4) penarikan simpulan dan verifikasi yang mana melalui data yang diperoleh dari semula diambil kesimpulan dan kesimpulan tersebut masih sementara, maka kesimpulan itu lebih *grounded*, kesimpulan senantiasa harus diverifikasi selama penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengawas sekolah sebagai peneliti utama dengan dibantu oleh peneliti kedua melakukan berbagai kegiatan pembinaan melalui kegiatan pendampingan yang terencana dan kontinu terhadap guru matematika binaan. Tugas pokok pengawas sekolah adalah melakukan penilaian dan pembinaan dengan melaksanakan fungsi-fungsi supervisi salah satunya adalah supervisi akademik (supak). Tugas pengawasan pengawas sekolah secara berurutan antara lain adalah: (1) mengidentifikasi hasil pra pengawasan; (2) menyusun program pengawasan tahunan atau semesteran; (3) melaksanakan pengawasan baik terhadap teknis pendidikan/pembelajaran atau pengawasan akademik dan teknis administrasi dan manajemen sekolah atau pengawasan manajerial, membimbing dan mengendalikan pengadaan, penggunaan dan pemeliharaan sarana sekolah sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku serta menjaga agar mutu sarana sekolah memenuhi ketentuan dan persyaratan yang berlaku; (4) mengolah dan menganalisis data hasil

pengawasan; (5) menetapkan dan menyempurnakan rancangan program pengawasan; (6) menyusun kisi-kisi dan instrumen (alat bantu) kepengawasan; (7) melaksanakan uji coba instrumen; (8) menyempurnakan butir-butir instrumen; (9) melaksanakan pembinaan terhadap kinerja guru; (10) memberikan saran, balikan (*feed back*) untuk peningkatan kemampuan profesional guru; (11) membina pelaksanaan, pemeliharaan, dan pemanfaatan lingkungan sekolah; dan (12) menyusun laporan hasil supervisi. Berikut adalah tabel matriks *planning* tugas pokok pengawas dalam supak.

Rincian Tugas	Pengawasan Akademik (Teknis Pendidikan/Pembelajaran)
A. <i>Inspecting</i> / Pengawasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan kurikulum mata pelajaran matematika 2. Proses pembelajaran 3. Kegiatan ekstra kurikuler 4. Penggunaan media, alat bantu dan sumber belajar 5. Kemajuan belajar peserta didik 6. Lingkungan belajar
B. <i>Advising</i> / Menasehati	<p>Menasehati guru dalam:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pembelajaran/bimbingan yang efektif 2. meningkatkan kompetensi profesional 3. melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar 4. melaksanakan penelitian tindakan kelas 5. meningkatkan kompetensi pribadi, sosial dan pedagogik 6. Kesiapan menjadi "guru model" di kelas bagi guru yang disupervisi
C. <i>Monitoring</i> / Memantau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketahanan pembelajaran 2. Pelaksanaan ujian mata pelajaran 3. Standar mutu hasil belajar peserta didik 4. Pengembangan profesi guru 5. Pengadaan dan pemanfaatan sumber-sumber belajar
D. <i>Coordinating</i> / mengkoordinir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan inovasi pembelajaran

	2. Pengadaan sumber-sumber belajar 3. Kegiatan peningkatan kemampuan profesi guru
E. <i>Reporting/</i> pelaporan	1. Kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran 2. Kemajuan belajar peserta didik 3. Pelaksanaan tugas supervisi akademik

Tabel 1: Matriks *Planning* Tugas Pokok Manajemen Pengawas di Sekolah

Untuk melaksanakan tugas pokok dalam supak tersebut, pengawas sekolah melaksanakan fungsi supervisi akademik. Supervisi akademik merupakan fungsi supervisi yang berkenaan dengan aspek pembinaan dan pengembangan kemampuan profesional guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan bimbingan di sekolah. Sedangkan Supervisi manajerial adalah fungsi supervisi yang berkenaan dengan aspek pengelolaan sekolah yang terkait langsung dengan peningkatan efisiensi dan efektivitas sekolah yang mencakup: (1) perencanaan; (2) koordinasi; (3) pelaksanaan; (4) penilaian; dan (5) pengembangan kompetensi sumber daya manusia kependidikan dan sumber daya lainnya.

Dalam melaksanakan supervisi akademik, sejumlah prinsip yang akan dilaksanakan pengawas agar kegiatan supervisi akademik berjalan efektif adalah: (1) *Trust*, artinya kegiatan pengawasan dilaksanakan dalam pola hubungan kepercayaan antara pihak sekolah dengan pihak pengawas sekolah sehingga hasil pengawasannya dapat dipercaya; (2) *Realistic*, artinya kegiatan pengawasan dan pembinaannya dilaksanakan berdasarkan data *existing* sekolah; (3) *Utility*,

artinya proses dan hasil pengawasan harus bermuara pada manfaat bagi sekolah untuk mengembangkan mutu dan kinerja sekolah binaannya; (4) *Supporting, Networking* dan *Collaborating*, artinya seluruh aktivitas pengawasan pada hakikatnya merupakan dukungan terhadap upaya sekolah menggaling jejaring kerja sama secara kolaboratif dengan seluruh *stakeholder*; dan (5) *Testable*, artinya hasil pengawasan harus mampu menggambarkan kondisi kebenaran objektif dan siap diuji ulang atau dikonfirmasi pihak manapun. Kelima Prinsip ini digunakan peneliti dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pengawas sekolah terhadap guru-guru yang dibinanya. Dengan demikian kehadiran pengawas sekolah bukan untuk mencari kesalahan sebagai dasar untuk memberi hukuman akan tetapi harus menjadi mitra guru dalam membina dan mengembangkan mutu pendidikan di sekolah sehingga secara bertahap kemampuan dan kinerja guru binaan di sekolah semakin meningkat menuju tercapainya guru hebat dan berkualitas yang semakin baik.

Segegap prinsip pengawasan itu tentunya senantiasa dilaksanakan dengan tetap memperhatikan kode etik pengawas sekolah. Kode etik yang dimaksud minimal berisi sembilan hal yaitu: (1) Dalam melaksanakan tugasnya, pengawas sekolah senantiasa berlandaskan Iman dan Taqwa serta mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; (2) Pengawas sekolah senantiasa merasa bangga dalam mengemban tugas sebagai pengawas; (3) Pengawas sekolah

memiliki pengabdian yang tinggi dalam menekuni tugas pokok dan fungsinya sebagai pengawas: (4) Pengawas sekolah bekerja dengan penuh rasa tanggung jawab dalam melaksanakan tugas profesinya sebagai pengawas; (5) Pengawas sekolah menjaga citra dan nama baik profesi pengawas; (6) Pengawas sekolah menjunjung tinggi disiplin dan etos kerja dalam melaksanakan tugas profesional pengawas; (7) Pengawas sekolah mampu menampilkan keberadaan dirinya sebagai *supervisor* profesional dan tokoh yang diteladani; (8) Pengawas sekolah sigap dan terampil dalam menanggapi dan membantu pemecahan masalah-masalah yang dihadapi *stakeholder* sekolah binaannya; dan (9) Pengawas sekolah memiliki rasa kesetiakawanan sosial yang tinggi, baik terhadap *stakeholder* sekolah binaannya maupun terhadap koleganya.

Pelaksanaan supervisi akademik pada MGMP matematika Kota Bengkulu merupakan supervisi yang dicantumkan peneliti dalam agenda kerja supervisi dalam tugas pengawasan akademik. Dalam pelaksanaan supervisi akademik peneliti terlebih dahulu mempersiapkan perihal perencanaan, pelaksanaan supervisi, setelah itu baru melakukan evaluasi dan pelaporan terhadap hasil supervisi akademik yang telah dilaksanakan. Untuk memantau deskripsi tentang pelaksanaan supervisi akademik pada MGMP matematika Kota Bengkulu dipantau dari deskripsi dari program supervisi akademik pengawas yang meliputi: (1) perencanaan berupa penyusunan instrumen pengawasan

tentang analisis dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kegiatan pra-kunjungan kelas dan penilaian harian peserta didik yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS*; (2) pelaksanaan supervisi akademik yang meliputi: kegiatan supervisi analisis dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kegiatan pra-kunjungan kelas dan penilaian harian peserta didik yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS*; (3) faktor pendukung dan faktor penghambat dalam kegiatan pelaksanaan supervisi akademik yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS*; dan (4) Solusi terhadap hambatan yang ditemui pada kegiatan supervisi akademik yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS*.

Supervisi Akademik Bidang Perencanaan

Perencanaan supervisi merupakan hal yang pertama dipersiapkan oleh pengawas dalam kegiatan supervisi akademik. Diyakini bahwa perencanaan yang baik tentu akan menghasilkan hasil supervisi akademik yang berkualitas. Pengawas mempunyai program kerja supervisi bidang perencanaan yang termaktub dalam agenda kerja supervisi akademik. Pada program supervisi ada beberapa program yang berkaitan dengan perencanaan supervisi akademik yaitu: Penyusunan data guru mata pelajaran matematika SMK Kota Bengkulu pada tahun pelajaran yang sedang berjalan yaitu pada tahun pelajaran 2016/2017 yang mencakup: (a) Nama guru dan NIP; (2) Tempat dan tanggal lahir; (3) Pangkat/Golongan; (4) Pegawai Negeri Sipil

(PNS)/Guru Tidak Tetap (GTT); (5) Jenis Kelamin (P/L); (6) TMT; (7) Tempat Bertugas (Sekolah); dan (8) Pendidikan Terakhir. Selanjutnya pengawas mengadakan kunjungan ke setiap sekolah guna mengadakan orientasi awal kepada sekolah dan guru mata pelajaran matematika sambil mencatat pada hari dan jam keberapa guru-guru matematika di sekolah tersebut mengajar di kelas. Pencatatan jadwal guru mengajar ini sangat penting pada saat pelaksanaan supervisi akademik karena hampir dipastikan setiap pengawas datang ke sekolah guna mengadakan kunjungan kelas hampir pasti pula dapat bertemu dengan guru yang akan disupervisi, kecuali guru yang bersangkutan sakit atau ada kegiatan diklat atau ada urusan yang sangat penting yang tidak dapat ditinggalkannya. Pengawas sekolah juga mengadakan pra kunjungan kepada segenap pengurus MGMP matematika Kota Bengkulu guna melaksanakan pemantauan dan pembinaan berkala yang dituangkan dalam perencanaan jadwal kegiatan pendampingan guru dalam kegiatan MGMP matematika pada tahun pelajaran yang sedang berjalan.

Pada bidang perencanaan juga dipersiapkan penyusunan instrumen pengawasan tentang analisis dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kegiatan pra-kunjungan kelas dan penilaian harian peserta didik yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS* serta format laporan hasil supervisi akademik pengawas mata pelajaran matematika SMK se-kota Bengkulu. Juga bahan presentasi yang berkaitan dengan perancangan soal-soal berbasis *HOTS*, konsep dan teori yang

mendasari *HOTS*, serta bagaimana perihal perancangannya dan pengembangannya ke depan. Kesemua instrumen ini disusun oleh pengawas SMK sebagai peneliti utama dan divalidasi pakar oleh peneliti kedua yakni seorang widya iswara dari LPMP provinsi Bengkulu.

Supervisi Akademik Bidang Pelaksanaan

Pada supervisi akademik aspek pelaksanaan supervisi pada kunjungan MGMP matematika kota Bengkulu dilakukan sesuai dengan panduan program kerja yang telah dibuat. Pelaksanaan supervisi akademik ini berkaitan dengan teknik supervisi berupa pemantauan dan pembinaan MGMP matematika kota Bengkulu dengan teknik pendampingan secara berkala. Pelaksanaan supervisi akademik ini difokuskan untuk meningkatkan kemampuan profesional guru dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* yang tercermin pada RPP dan rancangan penilaian harian peserta didik yang dirancang dan dikembangkan oleh guru matematika binaan. Supervisi akademik yang dilakukan oleh pengawas mata pelajaran matematika SMK pada kunjungan MGMP matematika kota Bengkulu menggunakan pendekatan kemitraan dengan siklus perencanaan yang sistematis, observasi yang cermat, dan umpan balik yang objektif dan segera, untuk memberikan bantuan teknis kepada guru dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS*.

Beberapa hal yang diperhatikan oleh pengawas mata pelajaran matematika SMK pada kunjungan di MGMP matematika kota Bengkulu pada setiap tahapan yang disebutkan di atas adalah: (1) pada pelaksanaan kegiatan

pertemuan awal, pengawas menciptakan suasana akrab dengan semua guru yang terlibat dalam keanggotaan MGMP matematika kota Bengkulu, membahas persiapan yang dibuat oleh setiap guru dan membuat kesepakatan tentang aspek yang menjadi fokus pembinaan berupa perancangan soal-soal berbasis *HOTS* serta menyepakati instrumen pembinaan yang akan digunakan; (2) pada pelaksanaan kegiatan pembimbingan difokuskan pada aspek yang telah disepakati melalui kegiatan pendampingan secara berkala perihal perancangan soal-soal berbasis *HOTS*, menggunakan instrumen observasi, membuat catatan lapangan (*field notes*); dan (3) pada pelaksanaan kegiatan pasca supervisi atau pertemuan balikan yang dilakukan pengawas SMK dilaksanakan dengan segera setelah kegiatan pendampingan selesai, pengawas menanyakan pendapat guru tentang proses pendampingan yang baru berlangsung, pengawas menunjukkan data hasil pendampingan baik pada instrumen maupun pada catatan dengan memberikan kesempatan guru untuk mencermati dan menganalisisnya, pengawas sekolah sebagai peneliti utama dan guru berdiskusi secara terbuka tentang hasil observasi terutama pada aspek yang telah disepakati dengan memberikan penguatan kepada guru (pada kegiatan pelaksanaan pendampingan dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* pengawas sekolah benar-benar menghindari kesan menyalahkan dan berusaha agar semua guru menemukan sendiri kekurangannya, pengawas sekolah memberikan fasilitasi seperlunya dan dorongan moral bahwa guru mampu memperbaiki

kekurangannya, pengawas sekolah bersama dengan guru menyepakati rencana perancangan soal-soal *HOTS* pada pertemuan berikutnya, sedangkan peneliti kedua melakukan pengamatan dan perekaman terhadap segala situasi dan kondisi yang terjadi.

Pada pelaksanaan supervisi akademik dalam kegiatan pendampingan secara berkala yang pertama pada minggu awal bulan Agustus tahun 2016 yang pertama pada kegiatan pasca supervisi akademik, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan ternyata antusiasme guru binaan pada kegiatan MGMP matematika kota Bengkulu masih kurang baik dan guru mengevaluasi dirinya bahwa perancangan soal-soal berbasis *HOTS* yang dihasilkannya belum sesuai dengan rambu-rambu atau kaidah soal-soal *HOTS* dan produk berupa hasil soal-soal berbasis *HOTS* yang dihasilkannya masih belum seperti yang direncanakan atau diharapkannya. Beberapa guru menceritakan bahwa dalam proses perancangan soal-soal berbasis *HOTS* sehingga mereka masih merasa sulit menentukan konteks dan stimulus serta memilih kata kerja operasional yang tepat. Guru ingin membenahi apa-apa yang menjadi kekurangannya pada pertemuan pendampingan secara berkala berikutnya dan meminta pengawas sekolah untuk hadir kembali seperti pada jadwal yang telah ditentukan/ditetapkan.

Pada kegiatan pendampingan secara berkala yang kedua pada pertengahan bulan September tahun 2016 dalam kegiatan wawancara pengawas sekolah dan guru binaan pada kegiatan MGMP matematika kota Bengkulu diperoleh bahwa guru akan lebih memfokuskan pada konteks dan pemilihan kata

kerja operasional yang tepat dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS*. Menurut guru kegiatan pendampingan ini sebaiknya didahului dengan pemberian contoh dan non contoh tentang soal-soal berbasis *HOTS*. Pada kegiatan wawancara ini juga diperoleh informasi bahwa guru telah mencoba merancang beberapa soal-soal berbasis *HOTS* di sekolah pada waktu jam kosong yaitu jam dimana para guru tidak mengajar dan telah dibawanya pada kegiatan pendampingan berkala yang kedua ini.

Pada hasil kegiatan wawancara antara pengawas SMK dengan forum guru pada kegiatan MGMP matematika kota Bengkulu setelah kegiatan pendampingan berkala yang kedua dilakukan diperoleh keterangan bahwa guru merasa telah cukup memiliki pengetahuan dan pengalaman yang lebih baik dalam merancang beberapa soal-soal berbasis *HOTS* bila dibandingkan dengan kegiatan pendampingan secara berkala yang pertama, begitu juga dengan minat dan motivasinya mereka merasa lebih baik, namun hal ini belum memuaskan mereka karena pada untuk beberapa materi matematika tertentu mereka masih merasa kesulitan dan berdasarkan pernyataan para guru mereka masih belum memiliki bayangan. Guru matematika dalam forum MGMP ini mengakui masih merasa kesulitan dalam menentukan konteks dan stimulus yang cukup beragam guna merefleksikan dalam bentuk butir soal berbasis *HOTS* dengan tingkat kesulitan yang sama atau sejenis guna memperkaya bentuk dari butir soalnya. Tampak guru merefleksi dirinya bahwa masih perlu belajar lagi dan membutuhkan bimbingan pengawas sekolah

dengan meminta pengawas sekolah pada pertemuan pendampingan ketiga yang akan datang lebih memberikan banyak contoh soal berbasis *HOTS* dengan tingkat kesulitan yang sama namun bentuk soalnya beragam. Pengawas sekolah menyampaikan kesediaannya menyediakan beberapa contoh soal berbasis *HOTS* dengan tingkat kesulitan yang sama namun bentuk soalnya beragam pada pertemuan pendampingan secara berkala berikutnya.

Pada kegiatan supervisi akademik yang ketiga pada pelaksanaan pendampingan secara berkala yang ketiga pada akhir bulan Oktober tahun 2016 pada forum MGMP matematika Kota Bengkulu pengawas sekolah memberikan beberapa contoh soal berbasis *HOTS* dengan tingkat kesulitan yang sama namun bentuk soalnya beragam sesuai dengan yang telah disepakati pada pertemuan pendampingan berkala yang kedua dalam presentasinya yang tentu sangat dibutuhkan oleh guru binaan agar pemahaman dan kemampuannya dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* semakin piawai. Tampak dalam pertemuan yang ketiga ini semua guru matematika binaan lebih termotivasi dan antusias bahkan ada yang memberikan contoh dan mempresentasikan di depan forum pertemuan MGMP matematika Kota Bengkulu pada kegiatan pendampingan yang ketiga ini.

Pada hasil wawancara oleh pengawas sekolah pasca kegiatan pendampingan berkala yang ketiga pada forum pertemuan MGMP matematika Kota Bengkulu menurut beberapa orang guru binaan yang mewakili rekan-rekannya bahwa telah semakin nampak jelas

bagaimana merancang soal-soal berbasis *HOTS* sesuai kaidah dan sesuai pula dengan tuntutan kompetensi dasarnya. Pada hasil wawancara ini pula para guru akan selalu mencoba memasukkan unsur soal-soal berbasis *HOTS* pada setiap penilaian harian yang akan dilakukannya terhadap peserta didiknya meskipun dengan komposisi yang beragam diantara mereka. Tentu hal ini akan disesuaikan dengan tuntutan kompetensi dasarnya dan kemampuan berpikir rerata peserta didiknya. Untuk pertemuan pendampingan secara berkala berikutnya yaitu kegiatan yang keempat, kelima dan keenam pengawas sekolah meminta para guru binaan yang tergabung dalam forum MGMP matematika kota Bengkulu agar menyiapkan beberapa soal berbasis *HOTS* untuk dipresentasikan dan sekaligus divalidasi secara bersama-sama guna menghasilkan produk soal-soal berbasis *HOTS* yang telah direvisi dan divalidasi.

Melalui hasil wawancara pasca pendampingan secara berkala yang ketiga dengan guru binaan pada penelitian ini diperoleh keterangan bahwa guru binaan merasa puas karena mereka semakin mengerti dan memahami serta dapat merancang soal-soal berbasis *HOTS*. Guru juga menyatakan bahwa selain mereka merasa puas, guru juga merefleksi dirinya jika kemampuan yang dimilikinya dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* semakin membaik, merasa lebih percaya diri dan guru masih ingin terus berupaya untuk meningkatkan kemampuannya yang dibuktikan mereka siap dengan tantangan yang diberikan peneliti guna menyiapkan beberapa soal berbasis *HOTS* untuk

dipresentasikan pada pertemuan keempat, kelima dan keenam secara bergantian, artinya setiap anggota MGMP yang aktif mempunyai kesempatan untuk menampilkan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuatnya.

Pada pertemuan keempat pada kegiatan pendampingan secara berkala dalam perancangan soal-soal berbasis *HOTS* pada minggu kedua bulan November 2016 terdapat tujuh orang guru yang mempresentasikan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuat guru binaan. Dari hasil masukan yang diberikan kepada beberapa guru yang telah melakukan presentasi rata-rata hampir sama bahwa dalam perancangan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuat ternyata masih perlu ditambahkan keterangan soal yang mendukung perancangan stimulus yang lebih tepat dan menyarankan agar soal berbasis *HOTS* yang dirancang jangan pada aspek C4 saja namun agar diupayakan untuk dicoba soal berbasis *HOTS* aspek C5 dan C6. Namun beberapa guru yang melakukan presentasi memberikan sanggahan bahwa dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* ini juga perlu dipertimbangkan capaian kata kerja operasional pada kompetensi dasar materi pelajarannya. Setelah diadakan klarifikasi melalui kegiatan diskusi dalam forum MGMP matematika ini memang rata-rata capaian kata kerja operasional kompetensi dasarnya ada pada tataran C4.

Berdasarkan hasil diskusi pada pertemuan keempat ini pengawas sekolah menghimbau kepada guru binaan yang belum melakukan presentasi agar mencoba merancang

soal-soal berbasis *HOTS* pada aspek C5 dan C6. Berdasarkan pengamatan langsung ada 6 orang guru yang menyanggupi saran pengawas ini.

Pada pertemuan kelima pada kegiatan pendampingan secara berkala dalam perancangan soal-soal berbasis *HOTS* pada pertengahan minggu ketiga bulan Januari 2017 terdapat delapan orang guru yang mempresentasikan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuat guru binaan. Dari hasil masukan para guru yang diberikan kepada beberapa guru yang telah melakukan presentasi rata-rata hampir sama bahwa dalam perancangan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuat ternyata telah sesuai dengan kaidah soal berbasis *HOTS* yang dipersyaratkan dan mulai berkembang pada aspek C5 dan tidak melulu pada aspek C4. Melalui pengamatan yang telah dilakukan setiap guru yang melakukan presentasi pada kegiatan pendampingan secara berkala kelima ini belum menampilkan soal berbasis *HOTS* pada aspek C6.

Pada kegiatan pendampingan secara berkala pertemuan keenam yang dilaksanakan pada awal minggu kedua bulan Februari 2017, guru matematika binaan dalam merancang soal – soal berbasis *HOTS* terdapat lima orang guru matematika binaan yang mempresentasikan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuatnya. Dari hasil masukan para guru binaan yang telah tampil pada pertemuan-pertemuan sebelumnya yang diberikan kepada lima orang guru yang telah melakukan presentasi rata-rata hampir sama bahwa dalam perancangan hasil rancangan beberapa soal berbasis *HOTS* yang telah dibuat ternyata telah

sesuai dengan kaidah soal berbasis *HOTS* yang dipersyaratkan dan berkisar pada aspek C4 dan C5, masih belum ada yang mencoba mempresentasikan pada aspek C6. Melalui pengamatan yang telah dilakukan terhadap lima orang guru yang telah mempresentasikan soal-soal berbasis *HOTS* yang telah dirancangnya semakin tampak lebih baik dan lengkap. Konteks dan stimulus dalam rancangan soal-soal berbasis *HOTS* yang berhasil dibuat sudah sesuai kaidah atau prosedur dan dapat diterapkan secara baik kepada peserta didik. Ini didasarkan pada pengakuan beberapa guru yang telah mengujicobakan kepada peserta didiknya hasil rancangan soal-soal berbasis *HOTS* yang telah dibuatnya melalui pelaksanaan penilaian harian dan berdasarkan hasil analisis terhadap uji coba soal-soal berbasis *HOTS* tersebut ternyata rata – rata bahwa soal – soal berbasis *HOTS* tersebut valid.

Supervisi Akademik Bidang Evaluasi dan Pelaporan

Hasil supervisi akademik pengawas sekolah dalam kegiatan pendampingan secara berkala bersama seorang widya iswara LPMP provinsi Bengkulu berupa kemampuan profesional guru dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* yang tercermin pada RPP dan rancangan penilaian harian peserta didik yang dirancang dan dikembangkan oleh guru matematika binaan dan hasil pengamatan dan wawancara pasca kegiatan pendampingan secara berkala yang telah dilaksanakan atau telah dilakukan oleh pengawas sekolah pada MGMP matematika kota Bengkulu selalu dievaluasi dan dilaporkan dengan

sepengetahuan dan ditandatangani oleh koordinator pengawas demi kemajuan kualitas guru matematika binaan dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada khususnya di kota Bengkulu dengan harapan memberikan sumbangsih bagi pencapaian tujuan membentuk guru yang mumpuni pada bidangnya.

Hasil evaluasi dan laporan supervisi akademik pengawas sekolah dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya sebagai pengawas akademik dalam kegiatan pendampingan secara berkala terhadap guru matematika binaan yang tergabung dalam MGMP Matematika Kota Bengkulu dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS*, juga merupakan masukan yang sangat penting dan berharga untuk memantau pemetaan perihwal kemampuan guru matematika binaan di setiap sekolah di Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu dan Nasional. Pada gilirannya nanti pemetaan tentang kemampuan guru juga membantu Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Bengkulu dan berbagai pihak yang berkaitan dalam membuat program-program pemberdayaan guru dalam rangka peningkatan kompetensi dan profesionalisme guru khususnya guru matematika.

Berdasarkan hasil *learning log* beberapa subjek penelitian berupa persepsi guru matematika binaan di kota Bengkulu tentang *HOTS* yang memiliki perbedaan wawasan mengenai *HOTS* adalah: (1) **Dian oktari**, *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* merupakan kemampuan berpikir individu pada tingkat yang lebih tinggi, meliputi cara berfikir secara kritis, logis, metakognitif dan kreatif

proses berpikir terkait dengan ingatan dan pengetahuan, *HOTS* terjadi ketika individu mampu menghubungkan informasi baru dengan informasi baru dengan informasi yang telah dimiliki sebelumnya, kemudian membuat solusi untuk masalah pada konteks yang belum di kenal sebelumnya. Keterampilan berfikir tingkat tinggi (*HOTS*) mencakup: berfikir kritis, berfikir kreatif, pemecahan masalah, dan pembuatan keputusan. *HOTS* menunjukkan pemahaman akan informasi dan bernalar bukan sekedar mengingatkan kembali /recall informasi. Bentuk soal ujian *HOTS* meliputi pertanyaan dan jawaban eksplorasi dan analisis penawaran informasi. Pertanyaan *HOTS* tidaklah selalu lebih sulit; (2) **Sulis mayry**, Soal *HOTS* merupakan soal yang penyelesaiannya membutuhkan kemampuan berfikir secara individu yang kritis, berurutan, banyak pengetahuan sebelumnya yang harus dikuasai dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya; (3) **Rusmaini**, Soal *HOTS* merupakan penyelesaian soal yang menunjukkan pemahaman terhadap informasi dan bernalar, mengembangkan ketrampilan berfikir kritis dan kreatif siswa dalam bentuk menjawab gagasan atau memanipulasi, sehingga dalam kegiatan – kegiatan lain dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa dalam bentuk menjawab pertanyaan-pertanyaan inovatif; (4) **Lia waroko**, *HOTS* adalah alat untuk mengukur kemampuan siswa di tinjau dari indikator-indikator yang ingin di ketahui seperti kemampuan pemecahan masalah, koneksi, representasi, soal *HOTS* disusun dengan pertimbangan mampu menstimulus cara

berfikir anak yang tinggi dan kreatif menggali kemampuan sebelumnya dan mengkoneksikannya ke pengetahuan baru untuk menyelesaikannya; (5) **Novi Dwi Lestari**, soal *HOTS* lebih cenderung menilai atau mengukur bukan sekedar menghafal sejumlah informasi, namun lebih kepada bagaimana memproses sejumlah informasi untuk mendapatkan solusi dan permasalahan yang diajukan, dalam menilai dan mengukur keterampilan yang lebih kompleks seperti berfikir kritis dan merangsang siswa untuk menganalisis atau bahkan mampu memanipulasi informasi sebelumnya sehingga tidak monoton, lebih bernalar dan menunjukkan pemahaman bukan hanya sekedar mengingat, namun bagi siswa setara SMK, soal *HOTS* cenderung lebih susah dimengerti; (6) **Andi herlinawati**, *High order Thinking Skills (HOTS)* adalah kemampuan berfikir tingkat tinggi, memerlukan berbagai kriteria baik dari segi bentuk soalnya maupun konten materi subjeknya, teknik penulisan soal *HOTS* baik yang berbentuk pilihan ganda /uraian menuntut siswa untuk berfikir tinggi, misalnya sesuai ranah kognitif bloom dan setiap pertanyaan di berikan stimulus dan soal mengukur kemampuan berfikir siswa, adapun indikator dalam pembuatan soal *HOTS* adalah: (a) Memfokuskan pada pertanyaan; (b) Menganalisis argumen; (c) Mempertimbangkan yang dapat dipercaya; (d) Mempertimbangkan laporan observasi; (e) Membandingkan kesimpulan; (f) Menentukan kesimpulan; (g) Kemampuan induksi; (h) Menilai; (i) Mendefinisikan konsep; (j) Mendefinisikan asumsi; dan (k) Mendeskripsikan; (7) **Desy**

ariyanti, Soal *HOTS* merupakan soal dengan kemampuan berfikir individu pada tingkat yang lebih tinggi meliputi cara berfikir secara kritis, logis, metakognisi dan kreatif, *HOTS* menunjukkan pemahaman terhadap informasi bukan sekedar mengingat informasi, *HOTS* member penekanan lebih pada proses: (a) Mentransfer fakta dari suatu konteks ke konteks lain; (b) Memilih, memproses dan menerapkan informasi; (c) Melihat keterkaitan antara beberapa informasi yang berbeda; (d) Menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah; dan (e) Menguji informasi dengan gagasan secara kritis. *HOTS* menunjukkan pemahaman terhadap informasi dan bernalar, bukan sekedar mengingat informasi, kita tidak menguji ingatan, sehingga kadang-kadang perlu menyediakan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan dan siswa menunjukkan pemahaman terhadap gagasan atau informasi dan atau memanipulasi menggunakan informasi tersebut; (8) **Hikmanely**, menurut saya, soal *HOTS* adalah soal yang mengandung materi yang rumit, dengan pengerjaan penyelesaian membutuhkan ketelitian dan biasanya soal tersebut adalah soal yang memiliki keterkaitan dengan materi-materi atau sebelum-sebelumnya atau materi dasar sehingga jika pengetahuan dari yang mengerjakan soal tersebut sedikit atau kurang dan kurang teliti, maka ia diragukan untuk dapat menyelesaikan soal tersebut. Untuk dapat menyelesaikan soal *HOTS* ini, maka butuh persiapan matang, baik ketelitian maupun pemahaman materinya, sehingga dapat menyelesaikan soal ini dengan baik dan tepat; (9) **Fitri ardiningsih**, *High*

order Thinking Skills (HOTS) matematika kemampuan berpikir tingkat tinggi yang meliputi cara berfikir kritis, logis dan kreatif. *HOTS* juga dapat mengingat kembali informasi untuk lebih mengukur kemampuan. *HOTS* juga memberikan penekanan lebih pada proses menransfer fakta dari dari satu konteks ke konteks yang lain, melihat keterkaitan antara beberapa informasi yang berbeda adapun tipe soal yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda, isian singkat, esai, unjuk kerja, portofolio. Jadi keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi; (a) Berpikir kritis; (b) Berpikir kreatif; (c) Pemecahan masalah; dan (d) Pembuatan keputusan; dan (10) **Leli sumarni**, Kemampuan berfikir tingkat tinggi dimana siswa diajarkan untuk berfikir kritis, logis dan kreatif.

Deskripsi tentang Faktor Penghambat dalam Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan secara Berkala pada MGMP Matematika Kota Bengkulu

Pada pelaksanaan dan pembinaan supervisi akademik melalui kegiatan pendampingan secara berkala terhadap guru matematika binaan yang tergabung dalam MGMP Matematika Kota Bengkulu dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* tentu ditemui beberapa faktor yang menjadi faktor penghambat. Pada kegiatan pendampingan secara berkala terhadap guru matematika binaan yang tergabung dalam MGMP Matematika Kota Bengkulu dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* yang telah dilakukan oleh pengawas SMK dengan berkolaborasi dengan seorang widya iswara LPMP Provinsi Bengkulu pada MGMP Matematika Kota

Bengkulu telah ditemui beberapa faktor penghambat yaitu: (1) beberapa guru menemukan masalah ketika mempraktikkan atau mengujicobakan soal-soal *HOTS* kepada peserta didiknya di sekolah yang berupa: (a) Sulitnya peserta didik memahami soal; (b) peserta didik sulit memahami gambar pada soal yang diberikan; (c) rata-rata peserta didik membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikannya; (d) peserta didik kesulitan membuat model matematika dari soal yang diberikan; dan (e) peserta didik masih merasa kesulitan dalam menentukan dan menggambar daerah penyelesaian soal-soal berbasis *HOTS* yang berkaitan dengan program linear; (2) beberapa guru masih merasakan kurang percaya diri ketika dihadapkan dengan tantangan secara langsung merancang soal-soal berbasis *HOTS*; dan (3) Beberapa guru masih merasa membutuhkan bimbingan pengawas sekolah dengan disertai harapan besar dari sebagian guru agar pengawas SMK benar-benar membimbing dan membinanya dalam meningkatkan kompetensi dan profesionalnya sebagai guru khususnya merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada aspek mencipta (C6) pada ranah kognitif taksonomi *Bloom Revised*.

Solusi terhadap Hambatan yang Ditemui

Faktor penghambat yang menjadi hambatan dalam supervisi akademik sungguh mendesak untuk dicarikan solusinya. Kegiatan pengawas sekolah sebagai peneliti pada kegiatan MGMP matematika kota Bengkulu dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* melalui kegiatan pendampingan secara berkala pada guru matematika binaan adalah dengan

melakukan pembimbingan secara individual di sekolah tempat guru matematika menunaikan tugasnya pada waktu di luar kegiatan pendampingan secara berkala untuk guru-guru yang masih merasa kesulitan dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* dengan melakukan kunjungan sekolah (*school visit*) dalam membantu guru yang memiliki masalah ketika mempraktikkan atau mengujicobakan soal-soal *HOTS* kepada peserta didiknya. Pada kegiatan pembimbingan ini pengawas sekolah melakukan analisis terhadap rancangan soal-soal berbasis *HOTS*, menemukan letak permasalahan komposisi dan struktur soal-soal berbasis *HOTS* yang dirancang guru selanjutnya dengan berdiskusi langsung memberikan masukan berdasarkan maksud dan tujuan yang dimaksudkan guru binaan dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada awalnya. Dari hasil diskusi dan masukan pengawas sekolah ini kemudian guru diminta agar segera merevisi soal-soal berbasis *HOTS* rancangannya. Pasca revisi dilakukan terhadap soal-soal berbasis *HOTS*, kemudian pengawas sekolah memvalidasinya sehingga soal-soal berbasis *HOTS* hasil revisi tersebut layak untuk digunakan atau diterapkan kepada peserta didik. Kegiatan pembimbingan guru matematika binaan oleh pengawas sekolah di sekolahnya ini juga membantu guru binaan mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* selanjutnya. Bahkan berdasarkan pengamatan di sekolah beberapa guru telah mulai merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada aspek mencipta (C6).

Peranan pengawas sekolah dalam melakukan kegiatan pendampingan secara berkala di MGMP matematika Kota Bengkulu yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini benar-benar secara empiris dapat meningkatkan kemampuan guru dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS*. Seperti ungkapan hasil wawancara mendalam dari para guru dan hasil *learning log* berupa pesan dan kesan pasca kegiatan pendampingan secara berkala beberapa guru matematika binaan sebagai berikut: (1) **Andi Herlinawati**, “Pembelajaran *HOTS* menurut saya, penjelasan mengenai *HOTS* hari ini sangat yang disampaikan oleh Pak Ramelan sangat berguna bagi saya kedepannya, dengan penjelasan yang diberikan saya tahu apa itu *HOTS*, kriteria soal *HOTS*, dan cara cepat menyelesaikan soal *HOTS* dan melalui penjelasan Bapak, saya mulai memahami soal *HOTS* dan saya akan terapkan kepada murid saya”; (2) **Desy Ariyanti**, “Kesan yang saya dapat dari penjelasan tentang soal *HOTS* adalah saya menjadi lebih tahu mengenai soal-soal *HOTS*. Soal-soal *HOTS* ternyata bisa kita buat dari kejadian-kejadian yang sederhana dalam kehidupan sehari-hari, pesan semoga di pertemuan berikutnya mendapat lebih informasi mengenai soal *HOTS* dan informasi yang lain berhubungan dengan matematika”; (3) **Heni Lestari**, “Setelah mendengar dan melihat apa yang telah dijelaskan Bapak maka belajar matematika itu sangat menyenangkan, saya tertarik apa yang dijelaskan, penjelasan mendetail dan mudah diingat”; (4) **Novi Dwi Lestari**, “setelah belajar *HOTS* menjadi tahu bahwa dalam membuat soal *HOTS* bisa dari masalah yang sederhana,

dalam membuat soal *HOTS* akan lebih mudah jika diambil/didasarkan dari kondisi nyata/ yang sering dialami sehari-hari (kontekstual), dalam mengajarkan soal *HOTS* guru perlu sabar dalam melihat batasan kemampuan anak dan memperhatikan perkembangan anak dalam menyelesaikan soal *HOTS* tersebut, sangat berguna ilmunya untuk guru-guru matematika, dan harus sering diberikan materi seperti ini untuk menambah wawasan”; (5) **Fitri Ardiningsih**, “Mendapat ilmu pengetahuan tentang menganalisis soal *HOTS*, jadi lebih mengetahui tingkatan soal yang sesuai dengan tipe-tipe soal *HOTS*, dapat mengetahui dan membedakan cara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir tingkat rendah”; (6) **Dian Oktari**, “Mendapat wadah untuk dapat bertanya, belajar, dan saling bertukar pikiran, membuka cakrawala bagi seorang pengajar untuk lebih termotivasi untuk berinovasi membuat soal *HOTS*, pertemuan MGMP lebih memfasilitasi para guru matematika untuk lebih baik lagi dan berinovasi”; dan (6) Hikmanely, dengan mempelajari soal *HOTS* ini mendapatkan metode mengajar yang baru, yang menyenangkan, yang dapat memancing lebih kreatif ketika belajar, dimana metode-metode yang diperkenalkan ini belum pernah terfikir atau dijumpai sebelumnya dan memancing untuk berpikir lebih praktis dan kreatif. Biasanya penyelesaian suatu soal hanya berdasarkan pengetahuan saja, dengan belajar *HOTS* ini diajarkan bagaimana menyelesaikan suatu soal dengan berbagai macam pendekatan dengan kata lain bahwa suatu soal dapat diselesaikan dengan banyak cara, tentunya

lebih menarik, menyenangkan ketika dihubungkan dengan kegiatan sehari-hari, belajarnya menyenangkan dan membuat penasaran”.

Berdasarkan hasil diskusi triangulasi peneliti bersama informan penelitian bahwa pendampingan secara berkala pengawas sekolah dalam membimbing guru-guru binaan di MGMP matematika kota Bengkulu tahun pelajaran 2016/2017 dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* sesuai dengan kisi-kisi pada jenjang SMK bahwa soal *HOTS* dikelompokkan pada level penalaran kognitif C4, C5 dan C6 serta kata kerja operasional yang digunakan umumnya membandingkan, membedakan, menyeleksi, menganalisis, menyimpulkan, menginterpretasikan, menyusun, mengaktualisasikan serta menerapkan gagasan. Pada kegiatan pendampingan secara berkala para guru belajar tentang *HOTS*, soal-soal berbasis *HOTS*, Mengklarifikasikan soal *HOTS* berdasarkan levelnya, melakukan analisis dan mencoba merancang dan menyusun soal-soal berbasis *HOTS* berdasarkan tuntutan kompetensi dasar dan indikator dalam tataran penalaran C4, C5 dan C6 sesuai taksonomi *Bloom revised* serta mendiskusikan arti dan makna *HOTS*, bagaimana merancang soal-soal *HOTS* dengan perancangan awal kisi-kisinya, membedakan contoh-contoh soal *HOTS* dan bukan *HOTS*, dan pemilihan kata kerja operasional dalam perancangan soal-soal berbasis *HOTS*. Berdasarkan pengamatan, hasil wawancara, pesan dan kesan dalam *learning log* subjek penelitian dapat dikatakan bahwa teknik pendampingan pengawas sekolah secara

berkala pada MGMP Matematika Kota Bengkulu ternyata dapat meningkatkan kemampuan guru matematika dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada tahun pelajaran 2016/2017.

PENUTUP

Berdasarkan pada uraian dalam bab-bab sebelumnya dapatlah disimpulkan bahwa teknik pendampingan pengawas sekolah secara berkala pada MGMP Matematika Kota Bengkulu ternyata dapat meningkatkan kemampuan guru matematika dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* pada tahun pelajaran 2016/2017. Dengan teknik pendampingan pengawas sekolah secara berkala pada MGMP Matematika Kota Bengkulu ternyata dapat memberikan sumbangan pada peningkatan kemampuan guru matematika dalam merancang soal-soal berbasis *HOTS* sesuai kaidah dan prosedur yang dipersyaratkan. Temuan dalam penelitian ini juga diperoleh bahwa kemampuan guru secara terus-menerus mengalami peningkatan berdasarkan hasil supervisi akademik (supak) yang dilakukan pengawas sekolah karena para guru matematika binaan semakin termotivasi untuk menghasilkan produk soal-soal berbasis *HOTS* dalam berbagai level penalaran C4, C5 dan C6 sesuai gradasi taksonomi *Bloom revised* atau taksonomi Anderson & Krathwohl.

Berdasarkan temuan hasil penelitian maka peneliti merekomendasikan agar para guru senantiasa terus semangat dalam melatih berpikir peserta didiknya sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 dan kecakapan berpikir abad XXI yang mengisyaratkan

pemikiran kritis, kreatif, dan inovatif dengan membiasakan melatih soal-soal berbasis *HOTS* dalam berbagai level penalaran C4, C5 dan C6 sesuai gradasi taksonomi *Bloom revised* atau taksonomi Anderson & Krathwohl.

DAFTAR PUSTAKA

- APSI. (2006). *Buku Instrumen Supervisi (IS) Akademik*. APSI Pusat.
- Arends, Richard I. 2008. *Learning to Teach*. New York: Mc. GrawHill Company
- Bungin, Burhan. 2005. *Analisis Data Penelitian Kualitatif. Pemahaman Filosofi dan Metodologis ke Arah Penguasaan Metode Aplikasi*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Kemendikbud. 2015. *Penyusunan Soal Higher order Thinking Skill's*. Jakarta: Dirjen Dikmen Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2017. *Bimbingan Teknis Implementasi Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Kejuruan, Analisis Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikmen Kemendikbud.
- Miles, B. M dan Huberman, A. M. 1991. *Qualitative Data Analysis*. Beverly Hills, CA: sage Publication.
- Moleong, L. J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana dkk. 2006. *Standar Mutu Pengawas*. Jakarta: Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2007 tentang *Standar Pengawas Sekolah/Madrasah*.
- Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Sa'adah Ridwan. (2005). *Peran Pengawas Sekolah Pada Era Otonomi Daerah..* Diklat Pembekalan Calon Pengawas Sekolah tanggal 15-24 Maret 2005. Bengkulu: LPMP.
- Suhardan. H. D. 2010. *Supervisi Profesional, Layanan dalam Meningkatkan Mutu*

Pembelajaran di Era Otonomi Daerah.
Bandung: Alfabeta.