

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan di lapangan, pada bab ini akan dideskripsikan mengenai penelitian tentang model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran matematika pada siswa SMP Negeri di Serui Papua dapat disimpulkan beberapa temuan sebagai berikut :

1. Kondisi Pembelajaran Matematika Selama ini di Sekolah.

Berdasarkan hasil deskripsi studi pendahuluan, maka dapat disimpulkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru secara klasikal, para siswa umumnya tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar, guru biasanya mengajar dengan berpedoman pada buku teks, dan kurang sekali mendapat kesempatan untuk menyatakan pendapat. Proses pembelajaran matematika berlangsung dengan cara konvensional dan menggunakan pendekatan yang berpusat pada guru. Guru berperan sebagai penyampai ilmu pengetahuan atau aspek kognitif, dan mengenyampingkan aspek afektif dan psikomotor. Kegiatan pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa belum dilaksanakan dalam pembelajaran Guru mengajar cenderung mengejar target kurikulum, pembelajaran berpusat pada guru, pengejaran dimulai dengan menjjelaskan teori, latihan secara rutinitas. Kegiatan pembelajaran secara klasikal. Guru merasa berhasil kalau siswa dalam pembelajaran sunyi. Hasil belajar siswa diukur dengan tes. Siswa dalam belajarnya hanya menerima informasi dan

latihan tugas. Menurut guru kondisi ini disebabkan karena muatan materi pelajaran matematika terlalu banyak dan kegiatan pembelajaran yang bervariasi akan memerlukan banyak waktu untuk dilaksanakan. Guru selanjutnya memikirkan suatu kegiatan atau metode pembelajaran yang dapat memfasilitasi pencapaian fungsi tersebut. Variasi metode pembelajaran dapat digunakan oleh guru dengan mempertimbangkan karakteristik materi yang diajarkan, kompetensi yang akan dicapai, karakteristik siswa, kompetensi guru dalam metode yang akan digunakan, dan ketersediaan sarana dan waktu (Ginting, 2008: 81).

Pada sebagian besar sekolah, proses pengajaran matematika mengikuti urutan yang ada dalam buku teks, sehingga materi apapun yang diajarkan guru akan sangat tergantung pada urutan materi pada buku yang digunakan. Untuk mengembangkan materi pembelajaran hendaknya guru memahami pengalaman belajar yang dimiliki siswanya sehingga pengalaman belajar tersebut dapat disusun sedemikian rupa sehingga siswa memiliki kesempatan untuk membangun apa yang telah mereka ketahui, memiliki rasa indera yang jelas, dan mengembangkan pemahaman mereka, Kessler (1992: 166). Pengajaran nampak belum terarah dan sistematis karena materi pembelajaran tidak terfokus dalam satu SK dan KD yang akan tercapai. Langkah-langkah pemilihan bahan ajar seperti mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar, mengidentifikasi jenis-jenis materi pembelajaran, dan penentuan urutan bahan ajar hendaknya benar-benar dipahami oleh guru Depdiknas (Yustisia, 2008: 197). Akan lebih baik para

guru dalam wadah MGMP merancang pengembangan materi pembelajaran yang terarah dan sistematis.

2. Desain Model Pembelajaran yang Dihasilkan

Desain model pembelajaran yang dihasilkan meliputi tiga jenis desain, yakni desain model pembelajaran kontekstual, desain implementasi model pembelajaran kontekstual dan desain model pembelajaran kontekstual.

Desain model pembelajaran kontekstual berisi komponen-komponen yang sama dengan pembelajaran biasa digunakan di sekolah, yang biasa disebut rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), tetapi memiliki penekanan pada sapek-aspek kemampuan pembelajaran kontekstual, seperti kemampuan memimpin, saling memotivasi, kerjasama, saling memberikan bantuan dan saling mendengarkan. Rencana pelaksanaan pembelajaran terdiri atas lima komponen utama, yakni:

- 1). Tujuan pembelajaran, merupakan sasaran yang akan dicapai dalam pembelajaran. Komponen rumusan tujuan berisi rumusan tujuan pembelajaran khusus yang mengacu kepada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan.
- 2). Materi pembelajaran, merupakan isi atau substansi bahan yang akan diajarkan untuk menunjang penguasaan kompetensi yang menjadi tujuan pembelajaran. Materi pelajaran mengandung nilai-nilai yang bermakna, terpadu, dan dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari. Selain itu materi pembelajaran ditentukan berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

Untuk memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran variatif dan sistematis, peneliti mengembangkan lembar kegiatan siswa (LKS) bersumber dari buku paket dan beberapa buku penunjang lainnya. LKS ini kemudian didiskusikan dengan guru yang dijadikan mitra pembelajaran.

- 3). Kegiatan pembelajaran, pada komponen ini dirumuskan model pembelajaran kontekstual dengan lima langkah, yakni: pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, evaluasi dan refleksi.
- 4). Media/Alat dan sumber pelajaran, berisi rumusan tentang media atau alat bantu pembelajaran, dan buku sumber yang digunakan untuk membantu memperjelas atau mempermudah penguasaan materi atau kompetensi yang ingin dicapai. Media pembelajaran dapat menggunakan media yang ada di sekeliling. Sumber belajar dapat berupa buku dan sumber pembelajaran yang ada di lingkungan masyarakat.
- 5). Evaluasi pembelajaran, merupakan kegiatan untuk mengukur dan menilai pencapaian tujuan yang telah dirumuskan. Evaluasi ini meliputi evaluasi proses dan evaluasi hasil pembelajaran. Evaluasi proses digunakan untuk mengukur proses pembelajaran matematika, sedangkan evaluasi hasil belajar ditujukan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa dalam kompetensi dan materi

yang dirumuskan dalam tujuan. Pengukuran dalam bentuk tes uraian.

3. Hasil Belajar Siswa Setelah Pembelajaran Model Kontekstual

Berdasarkan analisis statistik ternyata model pembelajaran kontekstual yang dikembangkan juga memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menguasai bahan pelajaran dengan kenaikan tingkat homogenitas penguasaan siswa terhadap materi pelajaran antara *pretest* dan *posttest* pada uji coba lebih luas di sekolah SMP Negeri 3 desa Menawi, SMP Negeri 1 Desa Warari dan SMP Negeri 2 Serui Papua, diperoleh peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan diikuti dengan semakin meratanya penguasaan materi pelajaran.

Hasil SPSS pada sekolah SMP Negeri 3 Desa Menawi menunjukkan bahwa dari jumlah n (33) dengan sebelum (*pretest*) dilakukan uji coba sebesar 3,15 dengan standar deviasi sebesar 1,4 dan dengan n yang sama, di dapat standar deviasi sebesar 0,9 dengan nilai *posttest* sebesar 6,85. Karena standar deviasi (SD) *posttest* sebesar $0,9 < SD$ *Pretest* sebesar 1,41, berarti kenaikan tingkat penguasaan materi pelajaran pada *posttest* diikuti semakin meratanya tingkat penguasaan materi pelajaran siswa. Setelah dilakukan uji signifikansi dengan uji- t diperoleh harga t –hitung sebesar 27,58. Ternyata nilai t -hitung lebih besar dari t -tabel ($27,58 > 1,69$) pada tingkat signifikan 95% dan derajat kebebasan $df = 32$. Dapat disimpulkan bahwa kenaikan skor nilai *pretest* terhadap skor nilai *posttest* secara statistik adalah signifikan.

Perbandingan hasil belajar *pretest* dan *postes* pada sekolah SMP Negeri 1 Desa Warari juga signifikan dengan diikuti tingkat homogenitas siswa ($n = 33$ dengan standar deviasi 1,49 diperoleh skor rata-rata *pretest* sebesar 4,78. Pada n yang sama, dengan standar deviasi 0,93. Setelah dilakukan uji signifikan dengan uji t diperoleh harga t -hitung sebesar 15,82 sedangkan harga t -tabel sebesar 1,69 dengan $df = n - 1$. Dengan demikian, karena t -hitung sebesar $15,82 > t$ -tabel sebesar 1,69 pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa kenaikan skor *pretest* terhadap skor *postest* di sekolah SMP Negeri 1 Desa Warari Serui Papua secara statistik adalah signifikan.

Adapun penghitungan SPSS mengenai hasil belajar *pretest* dan *postest* di Sekolah SMP Negeri 2 Serui juga menunjukkan hasil belajar yang signifikan dengan diikuti semakin meratanya tingkat kemampuan siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Dari jumlah siswa ($n = 33$ dengan standar deviasi 1,09 diperoleh rata-rata skor *pretest* sebesar 2,72 dan dengan n yang sama, pada *postest* diperoleh skor rata-rata sebesar 6,78 dengan standar deviasi 0,89. Dengan demikian, skor siswa pada *postest* lebih homogen dibandingkan dengan skor siswa pada *pretest* karena $SD_{postest} 0,89 < SD_{pretest}$ sebesar 1,09. Dengan demikian kenaikan tingkat penguasaan materi pelajaran siswa pada *postest* diikuti semakin meratanya tingkat penguasaan materi pelajaran siswa. Selain itu, setelah diadakan uji signifikan dengan uji- t diperoleh harga t -hitung sebesar 31,20. harga t -tabel sebesar 1,69 dengan $df = n - 1$. Dengan demikian, karena t -hitung sebesar $31,20 > t$ -tabel sebesar

1,69 pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa di sekolah SMP Negeri 2 Serui secara statistik adalah signifikan.

4. Faktor – Faktor Pendukung dan penghambat Pengembangan Model Pembelajaran Kontekstual.

a. Faktor – Faktor Pendukung

Berdasarkan proses uji coba pengembangan model pembelajaran kontekstual pada sejumlah sekolah atau kelas yang menjadi sample, ditemukan beberapa faktor pendukung model pembelajaran kontekstual pada pelajaran matematika siswa SMP Negeri, antara lain:

1). Faktor Guru

Guru mata pelajaran matematika pada tiga sekolah SMP Negeri adalah guru yang memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai dengan mata pelajaran. Pada penelitian ini para guru tersebut sangat antusias mengembangkan model pembelajaran kontekstual, memberikan motivasi yang tinggi kepada siswa untuk belajar. Dalam setiap diskusi untuk mengevaluasi penampilan guru dan proses pembelajaran mereka sangat terbuka menerima masukan, sehingga proses pengembangan berjalan dengan baik. Selain itu mereka kadangkala bertanya kepada peneliti jika mereka belum jelas tentang sesuatu hal.

2). Siswa

Siswa secara umum sangat mendukung pelaksanaan pengembangan model pembelajaran kontekstual. Hal ini berdasarkan pengamatan peneliti, dimana siswa memiliki tingkat apresiasi dan motivasi yang tinggi ini mengakibatkan

cepatnya pengemabangan model dan tingginya hasil belajar yang diperoleh siswa.

3). Kepala Sekolah

Kepala Sekolah sangat antusias dan apresiatif terhadap pelaksanaan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran matematika, karena sesuai dengan tujuan umum pendidikan matematika pada KTSP yakni: (1) belajar untuk berkomunikasi, (2) belajar untuk bernalar, (3) belajar untuk memecahkan masalah, (4) belajar untuk mengaitka ide, (5) pembentukan sikap positif terhadap matematika.

b. Faktor – Faktor Penghambat

Adapun faktor yang menjadi penghambat pengembangan model kontekstual pada mata pelajaran matematika pada penelitian ini adalah:

1. Adanya budaya mengajar yang masih konvensional, di mana guru merasa cukup puas dengan menggunakan metode ceramah yang monoton, dan penugasan.
2. Pengaturan waktu antara satu tahapan dengan tahapan lainnya sulit diatur, dan menurut pengamatan peneliti tahap penyajian kelas oleh guru memerlukan waktu yang cukup lama.
3. Buku atau sumber-sumber materi pembelajaran masih kurang tersedia maksimal di sekolah tempat penelitian dilaksanakan.

B. REKOMENDASI

Penelitian yang berkenaan dengan pengembangan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemecahan masalah siswa, penulis memberikan rekomendasi kepada pihak-pihak yang terkait, diantaranya; (1) pihak guru, (2) Pihak Dinas Pendidikan, (3) LPTK dan (4) pihak peneliti selanjutnya.

1. Untuk Guru

Guru adalah ujung tombak pendidikan sebab ditangan gurulah siswa dapat menguasai suatu pengetahuan atau mewarisi suatu nilai yang penting. Guru yang memiliki motivasi yang tinggi untuk meningkatkan keprofesionalannya dalam mengajar akan terbuka terhadap suatu inovasi dan berusaha untuk memahami serta mempraktikkan inovasi tersebut dalam pengajarannya sehari-hari.

Berkaitan dengan ini, guru-guru kelas VIII dapat menggunakan model pembelajaran kontekstual yang dikembangkan dalam penelitian ini di kelasnya. Untuk standar kompetensi dan kompetensi dasar yang sama, rencana pembelajaran yang digunakan dalam penelitian dapat digunakan secara langsung, dengan terlebih dahulu membaca dan memahami secara cermat. Untuk standar kompetensi dan kompetensi dasar yang lain dalam mata pelajaran matematika kelas VIII, rencana pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik SK dan KD yang akan diajarkan.

Model pembelajaran ini dapat digunakan pada level sekolah dengan beberapa penyempurnaan sesuai dengan karakteristik, tingkat kemampuan

atau pengalaman belajar yang telah dimiliki siswa, dan tujuan yang hendak dicapai.

Efektivitas penerapan model ini terkait erat dan sangat didukung oleh kemauan dan kemampuan guru untuk mengembangkan berbagai inovasi dan kreativitas dalam pembelajaran. Bentuk kreativitas atau inovasi guru dapat dikembangkan melalui variasi metode atau kegiatan, pengembangan materi pembelajaran, media atau pengelompokan anak. Semakin banyak kreativitas guru maka kegiatan pembelajaran akan semakin menarik bagi siswa.

Guna meningkatkan pembelajaran di sekolah pada tingkat SMP khusus pada pelajaran matematika, dimana guru sebagai ujung tombak dilapangan perlu secara optimal menumbuhkembangkan kemampuan siswa. Dengan demikian sangat perlu dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut :

Pertama; guru harus mampu mendesain pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemecahan masalah siswa secara sistematis dan mampu menumbuhkembangkan kemampuan siswa secara optimal, baik untuk tujuan model pembelajaran ini ke berbagai materi yang akan diajarkan khususnya pelajaran matematika.

Kedua; guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran matematik mandiri maupun untuk kelompok, sehingga siswa merasa berminat untuk memecahkan masalah, tertantang dan memperoleh

pengalaman pembelajaran yang bermakna dan kesan menyenangkan dalam melaksanakan model pembelajaran ini.

Ketiga; guru dalam menyiapkan media akan digunakan hendaknya mampu mengoptimalkan lingkungan yang ada disekitar siswa disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan sehingga siswa lebih mudah memahami materi pelajarannya.

Empat; untuk merangsang berpikir siswa dan bermakna dalam pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan keinginan sehingga siswa benar-benar mampu menunjukkan kemampuannya dan hendaknya guru mampu menciptakan siswa betah di sekolah, giat belajar dan guru dalam pembelajaran memperlihatkan kesan yang menyenangkan.

Lima; hargailah setiap kemampuan siswa dari sekecil apapun, janganlah tes akhir dijadikan patokan keberhasilan seorang siswa tetapi berilah penilaian sejak proses hingga akhir pembelajaran.

Enam; bentuklah *team teaching* sesama guru matematika, jalin kerjasama dengan wali kelas, guru bidang studi, guru BP, orang tua dan kalau memungkinkan dengan dunia industri yang berhubungan dengan pelajaran matematika.

2. Untuk Kepala Sekolah

Kepala sekolah adalah pengelola dan sekaligus juga pemimpin di sekolah. Inovasi dan upaya-upaya peningkatan mutu pendidikan yang dilakukan guru harus diarahkan, didorong, dan difasilitasi oleh kepala

sekolah. Untuk itu diperlukan sikap ingin tahu kepala sekolah untuk mengembangkan berbagai inovasi baik dalam inovasi manajerial sekolah maupun inovasi dalam pembelajaran. Selain itu, kepala sekolah juga dituntut untuk memperluas wawasan tentang pendidikan yang berlangsung saat ini dan masa depan, dan pendidikan yang berlangsung di sekolah-sekolah unggulan sehingga mereka menjadi terpacu untuk mengembangkan keprofesionalan diridan sekolah yang dipimpinnya.

Dukungan dan motivasi dari kepala sekoalh sangat berarti bagi pengembangan keprofesionalan guru. Salah satu bentuknya adalah memberikan kesempatan dan fasilitass bagi pengembangan model pembelajaran yang inovatif, seperti pengembangan model pembelajaran kontekstual, model pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir, model pembelajaran berbasis masalah, dan model-model pembelajaran lainnya. Dukungan dalam bentuk fasilitas yang dapat dilakukan oleh kepala sekolah adalah berkenaan dengan ketersediaan, kecukupan, serta keberfungsian sarana dan prasarana serta sumber belajar yang digunakan pada model pembelajaran tersebut.

Konsolidasi secara iklim sosial dan psikologis di lembaga yang dipimpin perlu dipertahankan untuk mengembangkan kualitas pendidikan yang lebih baik. Untuk itu kepala sekolah perlu memberikan motivasi untuk meningkatkan pelajarannya, guru dirangsang agar senantiasa dapat mengembangkan kemampuan dala proses pembelajaran serta mencoba untuk meningkatkan pembelajarannya. Kepala sekolah hendaknya terus

memberikan dorongan kepada setiap guru, khususnya guru matematika untuk dapat menggunakan model pembelajaran kontekstual sebagai inovatif dan variasi pembelajaran di kelas.

3. Untuk Dinas Pendidikan

Seiring dengan otonomi daerah, dan berlakunya kurikulum 2006. Dinas Pendidikan hendaknya lebih mengintensifkan lagi dalam mengimplementasikan program pelatihan-pelatihan yang telah peneliti kembangkan. Berkaitan dengan itu perlu di susun langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Sosialisasikan tentang fenomena hasil penelitian ini berkenaan dengan pengembangan model pembelajaran kontekstual kepada pejabat yang terkait dan guru-guru.
- b. Pembentukan tim khusus yang melibatkan pihak birokrasi, pakar pendidikan, dan kalangan praktisi yang dimiliki komitmen untuk mengembangkan model pembelajaran kontekstual yang berkenaan dengan pendekatan pemecahan masalah.
- c. Melakukan survey untuk mengapatkan gambaran empirik tentang indikator, dan faktor yang menyebabkan guru sulit menerapkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah.
- d. Penyusunan program latihan, sebagai pedoman pengembangan program pelatihan.

- e. Pelaksanaan pelatihan, pelatihan dapat dilakukan di dinas pendidikan kota yang melibatkan guru-guru matematika.
- f. Evaluasi program pelatihan, evaluasi dilakukan terhadap proses pelatihan dan efektifitasnya mengenai pelaksanaan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah.

Untuk meningkatkan mutu pendidikan di kabupaten, maka dinas pendidikan kiranya perlu secara terus menerus merencanakan atau mengadakan pembinaan penyegaran dan pelatihan kepada guru-guru mata pelajaran sehubungan dengan metode dan inovasi pembelajaran di wilayah tugasnya.

4. Bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK)

LPTK berfungsi mencetak dan mempersiapkan guru, perlu membekali para mahasiswa dengan kemampuan tersebut secara seimbang. Oleh karena itu mahasiswa di samping dibekali dengan berbagai pengetahuan tentang pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan proses pendidikan secara maksimal, di antaranya mengembangkan model pembelajaran kontekstual dan perlu dilatih untuk memraktekkan di lapangan (sekolah), sebagai lembaga formal yang perlu mendapatkan perhatian dari para pelaksana pendidikan, atau merupakan masukan bagi intitusi untuk melatih calon-calon pendidik untuk dikembangkan lebih lanjut.

Pengembangan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh mahasiswa pascasarjana untuk menyelesaikan tugas akhir dalam bentuk

tesis dan disertasi kiranya dapat menjadi masukan bagi LPTK untuk menambah kumpulan model-model pembelajaran yang nantinya bisa diteruskan kepada mahasiswa. Ilmu praktis pengajaran berupa pengembangan model pembelajaran yang telah diuji cobakan melalui penelitian tentunya merupakan penerapan teori pembelajaran yang telah dibuktikan tingkat keefektifannya secara ilmiah.

5. Untuk Peneliti Selanjutnya.

Pertama; bagi peneliti yang akan melakukan penelitian lebih luas lagi, model pembelajaran ini tidak hanya cocok dalam pelajaran matematika saja tetapi bisa digunakan pada pelajaran IPA, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia dan pelajaran lainnya.

Kedua; peneliti menyadari dengan segala keterbatasannya dalam melakukan penelitian ini hasilnya kurang memuaskan hal ini berkaitan dengan subjek, waktu dan biaya. Untuk itu model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan siswa dalam pemecahan masalah kiranya perlu diadakan penelitian lebih luas lagi.

Ketiga; semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan sebagai acuan bagi pengembangan peneliti selanjutnya.

C. Penutup

Dengan terselesainya analisis, pembahasan hasil penelitian, kesimpulan dan rekomendasi maka selesai pula penulisan laporan hasil penelitian dalam bentuk tesis ini.