

Pengaruh Pembelajaran Remedial Berbantuan Tutor Sebaya terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa yang Mengalami Kesulitan Belajar dengan Kovariabel Tingkat Kecemasan

Agus Soleh, I Made Candiasa, Ni Ketut Widiartini

Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: {agus.soleh@pasca.undiksha.ac.id, made.candiasa@pasca.undiksha.ac.id,
ketut.widiartini@pasca.undiksha.ac.id}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran remedial terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan kovariabel tingkat kecemasan. Tehnik pengambilan sampel menggunakan random sampling dan purposive sampling, sampel yang digunakan sebanyak 61 siswa. Desain eksperimen yang digunakan *Post-test Only Control Group Design* yang merupakan desain eksperimen faktorial. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan analisis varians (anava), analisis kovarian, dan analisis regresi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan sebagai berikut. *Pertama*, terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara yang mengikuti model pembelajaran remedial dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional yang ditunjukkan dari hasil uji hipotesis yang mendapatkan nilai $F_{\text{Antar}} = 15,569 > F_{\text{tabel}(5\%)(1:59)} = 4,000$, signifikan. *Kedua*, setelah tingkat kecemasan dikendalikan, terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara yang mengikuti pembelajaran remedial dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional yang ditunjukkan dari hasil uji hipotesis kedua mendapatkan $F_{\text{residu}} = 27,185 > F_{\text{tabel}(5\%)(1:58)} = 4,000$, signifikan. *Ketiga*, terdapat korelasi antara tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada kedua kelompok siswa yang besarnya 41% dan selebihnya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.

Kata kunci: kecemasan, pembelajaran remedial, prestasi belajar matematika

Abstract

This study aims at finding out the effect of remedial learning model towards mathematics achievement of students who have learning difficulties with anxiety level as the covariates. The intake sampel used the random sampling and purposive sampling, as much 61 students. The experimental design used in this study was post-test only control group design. The data collected were analyzed by analysis of variance (ANOVA), analysis of covariance, and simple regression analysis. The results showed as follows. *First*, there is differences on students mathematics learning acvievment who have difficulties to the who studies remedial and conventional which is son that $F = 15,569 > F_{(5\%) (1:59)} = 4,000$, significant. *Second*, after the anxiety level is controlled, between those who students through remedial learning and conventional. It is evident with result $F_{\text{res}} = 27,185 > F_{(5\%) (1:58)} = 4,000$, significant. *Third*, there is a correlation between the level of anxiety toward mathematics learning achievement of students in the two groups in the amount of 41% and the rest is influenced by variables not observed in this study.

Keywords: anxiety, learning achievement, remedial learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang penting bagi sumber daya manusia. Dengan pendidikan akan menghasilkan masyarakat yang maju. Dalam pendidikan dituntut adanya proses perbaikan kualitas sumber daya manusia dari waktu ke waktu. Proses pembelajaran merupakan komponen dari suatu pendidikan bagi individu, masyarakat dan bangsa. Proses dan metode pembelajaran yang baik akan meningkatkan sikap dan tekad kemandirian manusia dan masyarakat, sesuai dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Dengan pendidikan akan menghasilkan masyarakat yang maju. Secara formal lembaga pendidikan adalah sekolah dan kampus. Sekolah berfungsi untuk membantu keluarga dalam mendidik anak-anak dalam mendapatkan pengetahuan yang tidak mereka dapatkan didalam keluarga. Salah satu komponen didalam sekolah sebagai penentu keberhasilan dalam pendidikan adalah guru. Guru harus mampu memberikan stimulus, motivasi dan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi dan karakteristik siswa. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya.

Di sekolah, setiap siswa pada prinsipnya berhak memperoleh peluang untuk mencapai prestasi akademik yang memuaskan. Namun dari kenyataan sehari-hari tampak jelas bahwa siswa itu memiliki perbedaan, baik perbedaan dalam hal kemampuan intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan dan pendekatan belajar yang terkadang sangat mencolok antara seorang siswa dengan siswa lainnya, yang mengakibatkan kemajuan dan prestasi belajar siswa dalam

satu kelas hasilnya tidak sama. Ada siswa yang cepat menangkap materi, ada yang sedang, juga ada yang lambat.

Hal ini mengakibatkan adanya perbedaan prestasi akademik antara siswa satu dengan yang lainnya. Kesulitan belajar siswa diantaranya seperti pemalas, mudah putus asa dan lain sebagainya. Ada dua sumber utama siswa mengalami kesulitan belajar, yaitu berasal dari dirinya sendiri dan dari luar diri siswa. Dari dalam diri siswa bisa berupa gangguan otak, gangguan panca indra, cacat fisik dan gangguan psikis. Sedangkan penyebab dari luar siswa berupa keadaan keluarga, sarana dan prasarana sekolah, dan kondisi sosial masyarakat. Menurut Yusuf, 2005: 59, Siswa yang berkesulitan belajar adalah siswa yang secara nyata mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik khusus maupun umum, baik disebabkan oleh disfungsi neurologis, proses psikologis dasar maupun sebab-sebab lain sehingga prestasi belajarnya rendah dan anak beresiko tinggi tinggagal kelas.

Penelitian ini dilakukan dalam upaya menanggulangi kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa terutama terkait dengan masalah prestasi belajar matematika, banyaknya faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik khususnya dalam meningkatkan prestasi belajar matematika sehingga dipandang perlu untuk melakukan perubahan-perubahan dalam bidang pendidikan dan pengajaran dengan berbagai model pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dituntut agar guru dan siswa sama-sama aktif, walaupun aktivitas mereka berbeda-beda satu sama yang lainnya. Dimana subjek didik sebagai pihak yang belajar, sedangkan guru sebagai pihak yang menciptakan kondisi dan fasilitas belajar agar siswa dapat belajar secara optimal.

Untuk dapat mencapai mutu pendidikan secara optimal dirasakan sangat perlu memperbaiki pelaksanaan pembelajaran dengan jalan mengupayakan suatu strategi dalam pembelajaran yang disebut dengan model pembelajaran. Namun kenyataannya di lapangan dalam kegiatan pembelajaran, khususnya bidang matematika, prestasi belajar siswa masih

belum sesuai dengan harapan. Dengan kata lain pelajaran matematika yang merupakan pelajaran yang dianjurkan pada setiap jenjang pendidikan masih tetap menjadi permasalahan. Banyak siswa yang menganggap matematika itu adalah ilmu sulit dan tidak menarik. Menyikapi hal tersebut nampaknya pendidikan matematika sekolah perlu perubahan terutama pada model pembelajaran.

Salah satu bentuk kesulitan belajar siswa yang berkaitan dengan akademik adalah kesulitan belajar matematika. Kemampuan dalam hal matematika merupakan sarana yang sangat penting untuk menguasai mata pelajaran yang lainnya. Mengingat begitu pentingnya ketrampilan matematika, dan banyaknya siswa yang berkesulitan belajar matematika, maka kesulitan belajar matematika yang dialami siswa harus segera diatasi sedini mungkin dengan memberikan pembelajaran yang tepat sesuai dengan situasi dan kondisi yang dialami siswa. Apabila siswa mendapatkan kesempatan belajar sesuai dengan pribadinya dapat diharapkan mencapai prestasi belajar yang optimal.

Salah satu pendekatan belajar yang bisa diterapkan untuk membantu siswa mencapai prestasi belajar yang optimal adalah digunakannya pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial merupakan suatu bentuk pembelajaran yang bersifat menyembuhkan atau membetulkan atau dengan kata lain, pembelajaran yang membuat menjadi baik. Perbaikan lebih diarahkan kepada pencapaian hasil yang optimal sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa melalui keseluruhan proses belajar mengajar dan keseluruhan pribadi siswa (Ahmadi dan Supriyono, 1991: 145).

Menurut pendapat Sujono (1988: 189), tujuan dari program remedial paling sedikit adalah meningkatkan prestasi belajar matematika siswa sampai suatu tingkatan tertentu. Dalam pembelajaran remedial ini digunakan metode tutor sebaya yaitu suatu metode dalam belajar, di mana seorang siswa atau beberapa siswa yang ditunjuk atau ditugaskan berdasarkan petunjuk yang diberikan guru untuk membantu siswa tertentu yang mengalami

kesulitan belajar. Siswa yang dipilih sebagai tutor adalah siswa yang mempunyai prestasi bagus dalam belajar, dan mempunyai hubungan sosial yang baik dengan teman-temannya. Pendekatan tutor sebaya ini adalah dapat melatih siswa dalam memecahkan masalah, mengatasi kesulitannya sendiri dan mampu membimbing diri sendiri. Selain itu karena tutor berasal dari teman sekelasnya siswa tidak merasa malu atau segan untuk bertanya apabila ada hal-hal yang kurang dimengerti dalam proses belajar-mengajar. Melalui tutor sebaya membuat suasana pembelajaran menarik dan menyenangkan ketika, dalam pelaksanaannya siswa berdialog dan berinteraksi dengan sesama siswa secara terbuka dan interaktif di bawah bimbingan guru sehingga siswa terpacu untuk menguasai bahan ajar yang disajikan sesuai dengan standar kompetensi lulusan. Dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan kepercayaan diri pada diri siswa. Adanya hubungan yang lebih dekat dan akrab antara murid yang mengalami kesulitan belajar dengan murid yang ditunjuk oleh guru sebagai tutor. Bagi tutor, kegiatan remedial merupakan kesempatan untuk pengayaan dalam belajar dan juga dapat menambah motivasi belajar.

Pembelajaran remedial merupakan salah satu metode pembelajaran dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa terutama bagi siswa yang belum berhasil dalam hal pencapaian kompetensi (Depdiknas, 2003: 6). Siswa yang tergolong lambat menguasai suatu standar kompetensi pada pembelajaran biasa yang diikuti dalam kelas reguler kurang signifikan terhadap upaya membangun pengetahuan di dalam dirinya, sehingga memerlukan pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial fokus terhadap topik tertentu (sesuai dengan kebutuhannya), tergantung pada usia siswa, kesulitan yang dialaminya dalam memahami suatu topik. Bagi siswa yang sudah baik prestasi belajarnya, cukup diberi pengayaan dengan tugas rumah.

Melalui Pembelajaran remedial, siswa dituntut untuk memperoleh pemahaman yang baik, tidak hanya belajar untuk memperoleh nilai yang baik saja. Dengan melakukan Pembelajaran ulang, guru dapat

mengetahui konsep apa yang tidak dimengerti siswa pada pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga dapat memperbaiki ketidakpahaman siswa.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dengan penerapan pembelajaran remedial: 1) mengurangi tingkat kecemasan siswa dalam belajar matematika sehingga siswa dapat belajar dengan tenang tanpa ada rasa takut; 2) meningkatnya prestasi belajar siswa, 3) untuk mengetahui korelasi tingkat kecemasan siswa terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Hal ini didukung oleh penelitian Muhammad Wajid N. (2010) menyimpulkan bahwa pembelajaran remedial sangat efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika. Wija dkk. (2013) menyimpulkan implementasi pembelajaran remedial dapat meningkatkan ketuntasan belajar. Faiz Hidayat (2012) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara prestasi belajar dengan kecemasan belajar. Ika Wahyu Anita (2013) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa hubungan negatif antara kecemasan dan kemampuan matematika.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen *Post-test Only Control Group Design* yang merupakan desain eksperimen faktorial. Dalam desain penelitian ini merupakan perpaduan antara analisis varians dengan analisis regresi dimana dalam analisis kovarians ini pengambilan sampel secara acak tidak lagi sangat diperlukan (Koyan, 2012). Sesuai dengan rancangan penelitian ini satu kelompok sebagai kelompok eksperimen dan satu lainnya digunakan untuk kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA semester I SMA Negeri 1 Semarang. Dengan tehnik random sampling di dapat sepasang kelas untuk dijadikan sasaran penelitian yaitu kelas XI.IPA 4 dan XI.IPA 5. Dengan random sampling juga diperoleh sebagai kelas

eksperimen kelas XI.IPA 4 dan kelas kontrol kelas XI.IPA 5. Dalam kelas eksperimen untuk mendapatkan siswa yang mengalami kesulitan belajar digunakan tehnik purposive sampling. Objek penelitian adalah prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan dengan mempertimbangkan tingkat kecemasan belajar siswa. Dengan demikian, variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang terdiri dari dua dimensi yaitu model pembelajaran remedial dan pembelajaran konvensional, variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar, sedangkan variabel kontrolnya adalah tingkat kecemasan belajar siswa.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang dikumpulkan dengan metode tes, sedangkan data tingkat kecemasan belajar siswa dikumpulkan dengan metode kuesioner.

Data dianalisis secara diskriptif dan statistik inferensial. Data prestasi belajar matematika siswa pada kelompok kontrol dan eksperimen diuji menggunakan uji ANAKOVA Satu Jalur. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan keparametrian, yaitu normalitas, homogenitas varians antar kelompok perlakuan, dan uji linearitas. Uji Normalitas dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorove-Smirnov Test* dan uji homogenitas varians antar perlakuan menggunakan *Levene's Test*. Uji linearitas data dilakukan dengan menggunakan *Test of Linearity* dan dilakukan terhadap data dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini masing-masing hipotesis dianalisis menggunakan analisis varians satu jalur, analisis kovarians satu jalur dan analisis regresi sederhana. Semua uji statistik inferensial dikerjakan menggunakan bantuan program komputer *SPSS 13 for Windows*. Pengujian dilakukan dengan taraf signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data tentang prestasi belajar

matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar dan data tentang tingkat

kecemasan belajar baik pada siswa yang mengikuti model pembelajaran remedial maupun pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Pembahasan ini tentunya tidak terlepas dari hasil analisis deskriptif dan analisis statistik yang menjawab hipotesis penelitian.

Hasil

Tabel 01. Data Prestasi Belajar Matematika pada Siswa yang Mengalami Kesulitan Belajar dan Tingkat Kecemasan Belajar Siswa

No	Sumber	PR		PK	
		M	SD	M	SD
1	Prestasi Belajar Matematika	54,483	5,089	47,688	7,904
2	Tingkat Kecemasan Belajar	155,414	13,829	154,219	15,311

Ket:

PR = Pembelajaran Remedial
 PK = Pembelajaran Konvensional

M = Mean (rerata)
 SD = Standar Deviasi

Tabel 01 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok yang mengikuti model pembelajaran remedial dengan yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Kelompok yang mendapat perlakuan model pembelajaran remedial memperoleh rata-rata lebih tinggi sebesar 54,483 dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan rata-rata sebesar 47,688. Data tersebut juga menunjukkan sebaran nilai yang lebih baik

pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran remedial dibandingkan pada kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Tabel 02 di bawah ini adalah hasil uji hipotesis pertama yang dilakukan dengan perhitungan analisis varians satu jalur dengan ketentuan F_{Antar} lebih besar dari F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% maka H_1 diterima dan H_0 ditolak begitu pula sebaliknya. Di bawah ini adalah tabel ringkasan Anava satu jalur.

Tabel 02. Ringkasan Anava

Sumber Varian	JK	dk	RJK	F_{Antar}	F_{tabel}		Keputusan
					5%	1%	
Antar A	702,474	1	702,474	15,569	4,000	7,080	Signifikan
Dalam	2662,116	59	45,121	-	-	-	-
Total	364,590	60	-	-	-	-	-

Catatan: JK = Jumlah Kuadrat, dk = derajat kebebasan, RJK = Rerata Jumlah Kuadrat

Dari Tabel 02, uji hipotesis pertama (terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran remedial dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional) dilakukan dengan perhitungan Anava satu jalur dan diperoleh F_{Antar} sebesar 15,569 sementara F_{tabel} pada

taraf signifikansi 5% sebesar 4,000. Oleh karena itu, F_{Antar} lebih besar dari F_{tabel} sehingga hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara yang mengikuti pembelajaran remedial dan yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Tabel 03. Ringkasan Anakova

Sumber Varian	JK	dk	RJK	F _{Residu} *	F _{tabel}		Keputusan
					5%	1%	
Antar A	623,430	1	623,430	27,185	4,000	7,080	Signifikan
Residu	1330,112	58	22,933	-	-	-	-
Total	1953,542	59	-	-	-	-	-

Catatan: JK = Jumlah Kuadrat, db = derajat kebebasan, RJK = Rerata Jumlah Kuadrat

Berikutnya adalah uji hipotesis kedua yang dilakukan dengan menggunakan perhitungan Anakova satu jalur dengan ketentuan jika F_{res}^* lebih besar dari F_{tabel} pada taraf signifikansi 5%, maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak, begitu juga sebaliknya. Tabel 03 menyajikan rangkuman hasil uji Anakova satu jalur.

Dari tabel di atas, uji hipotesis kedua (setelah tingkat kecemasan belajar siswa dikendalikan, tetap terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan antara yang mengikuti pembelajaran remedial dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional) dilakukan dengan menggunakan perhitungan Anakova satu jalur, $F_{res}^* = 27,185$ lebih besar dari $F_{tabel} = 4,000$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa setelah kovariabel tingkat kecemasan dikendalikan, tetap terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan antara yang mengikuti pembelajaran remedial dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Uji hipotesis ketiga (terdapat korelasi tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar) dilakukan dengan menghitung korelasi antara variabel prestasi belajar matematika siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan variabel tingkat kecemasan belajar. Dari hasil perhitungan diperoleh $r_{xy} = 0,648$, sedangkan koefisien determinasinya (r^2) adalah 0,410; ini berarti sumbangan atau korelasi tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar adalah sebesar 41%; sedangkan residunya

sebesar 59% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Pembahasan

Berdasarkan analisis uji hipotesis terhadap ketiga hipotesis dalam penelitian ini, hasil uji hipotesis dapat diringkas sebagai berikut.

Pengujian hipotesis pertama, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Ini berarti terdapat pengaruh prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar secara signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran remedial dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data telah terbukti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara yang mengikuti pembelajaran remedial dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien ANAVA (F_{Antar}) = 15,569 > $F_{tabel (0,05)(1:59)} = 4,000$; yang ternyata signifikan.

Selanjutnya berdasarkan perhitungan statistik didapat bahwa prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran remedial memiliki skor rata-rata 54,483; lebih tinggi daripada prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional yang memiliki skor rata-rata sebesar 47,688. Hal ini membuktikan bahwa dalam proses pembelajaran ternyata salah satu model pembelajaran lebih unggul dari model pembelajaran yang lain dan salah satunya adalah model pembelajaran remedial. Pada pembelajaran remedial ini, pembelajaran difokuskan pada perbaikan kesulitan siswa dan perbedaannya dengan model

pembelajaran konvensional yang berfokus pada guru untuk mencapai ketuntasan materi.

Pembelajaran remedial adalah suatu bentuk pembelajaran yang bersifat menyembuhkan atau membetulkan supaya menjadi lebih baik. Proses pembelajaran ini bersifat lebih khusus karena disesuaikan dengan jenis dan sifat kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Proses bantuan lebih ditekankan pada usaha perbaikan cara-cara belajar, cara membelajarkan, penyesuaian materi pelajaran, penyembuhan segala hambatan yang dihadapi. Sedangkan pada model pembelajaran konvensional, proses belajar mengajar lebih sering diarahkan pada aliran informasi atau transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Guru menganggap belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran. Proses pembelajaran cenderung hanya mengantarkan siswa untuk mencapai tujuan mengejar target kurikulum, sehingga proses pembelajaran di kelas memiliki ciri-ciri: 1) guru aktif, tetapi siswa pasif, 2) pembelajaran berpusat pada guru, 3) transfer pengetahuan dari guru kepada siswa.

Dalam penelitian ini diduga hal itulah yang menyebabkan kenapa terjadi perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara yang mengikuti pembelajaran remedial dan pembelajaran konvensional. Pada dasarnya perbedaan yang timbul diantara model pembelajaran yang dieksperimentasikan juga dipengaruhi oleh karakteristik matematika dan kemampuan individu siswa. Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai obyek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematik. Tidak dapat dipungkiri bahwa setiap siswa memiliki perbedaan, baik perbedaan dalam hal kemampuan intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan dan pendekatan belajar, yang mengakibatkan kemajuan dan prestasi belajar siswa dalam satu kelas hasilnya tidak sama. Ada siswa yang cepat menangkap materi, ada yang sedang, juga ada yang lambat. Apabila guru tidak

memperhatikan perbedaan kemampuan yang ada pada diri siswa tersebut padahal materi pelajaran matematika masih dianggap sebagian besar siswa materi yang sulit, maka siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Dengan demikian, sangatlah tepat bahwasanya model pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa, terutama pada model pembelajaran remedial karena model pembelajaran remedial merupakan suatu bentuk pembelajaran yang bersifat menyembuhkan atau membetulkan atau dengan kata lain, pembelajaran yang membuat menjadi baik. Perbaikan lebih diarahkan kepada pencapaian hasil yang optimal sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa melalui keseluruhan proses belajar mengajar dan keseluruhan pribadi siswa (Ahmadi dan Supriyono, 1991: 145).

Disamping itu (Sobri, 2009) model pembelajaran remedial merupakan proses pembelajaran yang bersifat khusus karena disesuaikan dengan jenis dan kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Kekhususan ini ditekankan pada perbaikan cara-cara belajar, cara membelajarkan, penyesuaian materi pelajaran, penyembuhan segala hambatan yang dihadapi. Pembelajaran ini dilaksanakan setelah adanya diagnostik awal untuk mengetahui kesulitan-kesulitan siswa. Sehingga siswa yang mengalami kesulitan belajar dapat diketahui lebih awal dan dapat dilakukan penyembuhan terlebih dahulu sehingga didalam proses pembelajaran materi berikutnya siswa dapat memahami dengan mudah. Hal ini didukung oleh penelitian Muhammad Wajid N. (2010) yang mengatakan bahwa pembelajaran remedial sangat efektif untuk memperbaiki prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar dan juga siswa-siswa lebih mampu untuk memacu dirinya sendiri, serta siswa mampu untuk mengembangkan ketrampilan berpikirnya untuk belajar lebih mandiri. Wijadkk (2013) menyimpulkan bahwa: 1) ketuntasan belajar Matematika melalui implementasi pengajaran remedial bentuk pengulangan mengalami peningkatan yang cukup berarti, 2) cara-cara yang dilakukan dalam implementasi pengajaran remedial

bentuk pengulangan dapat meningkatkan ketuntasan belajar matematika.

Pengujian hipotesis kedua, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Ini berarti setelah pengaruh tingkat kecemasan siswa dikendalikan, prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran remedial lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Sedangkan sesudah diadakan pengendalian terhadap tingkat kecemasan koefisien ANAKOVA (F_{res}^*) = 27,185 > $F_{tabel(0,05)(1:58)} = 4,000$. Ini berarti ada pengaruh kovariabel tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan. Hal ini berarti adanya pengaruh tingkat kecemasan yang diperoleh antara kedua kelompok, baik kelompok eksperimen maupun kontrol. Dari hasil analisis didaPpat rata-rata tingkat kecemasan siswa yang mengikuti model pembelajaran remedial = 155,414 jika dibandingkan dengan rata-rata tingkat kecemasan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional = 154,219; ini berarti secara perhitungan statistik diketahui bahwa rata-rata tingkat kecemasan siswa yang mengikuti pembelajaran remedial lebih tinggi daripada rata-rata tingkat kecemasan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini didukung Rusmono dkk (2010) dalam Seminar Internasional yang berjudul "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kecemasan terhadap Hasil Belajar Matematika" menyimpulkan bahwa: 1) Secara keseluruhan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti strategi pembelajaran dengan PBL lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang mengikuti strategi pembelajaran Ekspositori, 2) siswa yang memiliki kecenderungan kecemasan matematika tinggi, hasil belajar matematika siswa yang mengikuti strategi pembelajaran dengan PBL lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti strategi pembelajaran Ekspositori, 3) siswa yang memiliki kecenderungan kecemasan matematika

rendah, hasil belajar matematika siswa yang mengikuti strategi pembelajaran dengan PBL lebih rendah daripada siswa yang mengikuti strategi pembelajaran Ekspositori, dan 4) ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika. Sejalan dengan penelitian Ahmad Dzulfikar (2013) dalam penelitiannya yang berjudul "Pembelajaran Kooperatif dalam Mengatasi Kecemasan Matematika dan Mengembangkan *Self Efficacy* Matematis Siswa" menyimpulkan bahwa: 1) Pembelajaran Kooperatif dapat mengatasi kecemasan matematika siswa, 2) Pembelajaran Kooperatif dapat mengembangkan *self efficacy* matematis pada diri siswa.

Aulia (2013) melaporkan bahwa pembelajaran kooperatif efektif dalam menurunkan kecemasan matematika siswa jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, terdapat korelasi negatif antara kecemasan matematika dan kemampuan pemahaman matematis siswa. Dengan tingkat korelasi pada kelas CRH tergolong tinggi dan kelas dengan pembelajaran konvensional tergolong sangat tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Anita (2011), dalam penelitiannya ia menemukan bahwa kemampuan matematis siswa dipengaruhi oleh kecemasan matematika yang ada pada diri siswa tersebut.

Pengujian hipotesis ketiga, secara keseluruhan (bersama-sama) hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Ini berarti terdapat korelasi tingkat kecemasan siswa secara keseluruhan yang signifikan sebesar 41% terhadap prestasi belajar siswa yang mengalami kesulitan belajar. Pada kelompok eksperimen, terdapat kontribusi tingkat kecemasan siswa yang signifikan sebesar 32,1% terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan. Sementara itu, pada kelompok kontrol, terdapat kontribusi tingkat kecemasan siswa yang signifikan 60,2% terhadap prestasi belajar siswa yang mengalami kesulitan. Hal ini mencerminkan betapa pentingnya tingkat kecemasan dalam meningkatkan prestasi belajar matematika.

Hal ini didukung oleh penelitian Aulia (2013) melaporkan bahwa terdapat korelasi negatif antara kecemasan matematika dan kemampuan pemahaman matematis siswa. Dengan tingkat korelasi pada kelas CRH tergolong tinggi dan kelas dengan pembelajaran konvensional tergolong sangat tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Anita (2011), dalam penelitiannya ia menemukan bahwa kemampuan matematis siswa dipengaruhi oleh kecemasan matematika yang ada pada diri siswa tersebut.

Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar antara yang mengikuti pembelajaran remedial berbeda secara signifikan dengan prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien Anava $F_{Antar} = 15,569 > F_{tabel (0,05)(1:59)} = 4,000$; ternyata signifikan. Lebih jauh dapat dilihat dari rata-rata skor prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran remedial adalah 54,483 sementara rata-rata skor prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 47,688.

Setelah diadakan pengendalian variabel tingkat kecemasan siswa didapatkan koefisien Anakova $F_{res}^* = 27,185 > F_{tabel (0,05)(1:58)} = 4,000$; ternyata signifikan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran remedial setelah dikendalikan oleh tingkat kecemasan memiliki skor prestasi belajar matematika sebesar 54,483; sedangkan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional setelah dikendalikan oleh tingkat kecemasan memiliki skor prestasi belajar matematika rata-rata sebesar 47,688.

Dengan memperhatikan hasil uji hipotesis pertama ($F_{Antar} = 15,569$) dan hasil uji hipotesis kedua ($F_{res}^* = 27,688$), berarti ada pengaruh tingkat kecemasan prestasi belajar matematika. Untuk memperoleh

prestasi belajar yang baik, tingkat kecemasan perlu dipertimbangkan.

Dari hasil uji hipotesis ketiga didapatkan korelasi tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika 41%. Koefisien regresinya (r) = 0.648 sedangkan nilai $r_{tabel} = 0,235$, ini berarti bahwa nilai r_{hit} adalah signifikan pada taraf 5%. Jadi terdapat korelasi antara tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika. Analisis regresi (r^2) = 0,590 atau 59% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Dilihat dari korelasi tingkat kecemasan pada kelompok pembelajaran remedial diperoleh 32,1%. Koefisien regresinya (r) = 0,588 sedangkan $r_{tabel} = 0,235$ ini berarti bahwa nilai r_{hit} adalah signifikan pada taraf 5%. Jadi terdapat korelasi tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran remedial. Korelasi tingkat kecemasan pada kelompok pembelajaran konvensional diperoleh 60,2%. Koefisien regresinya (r) = 0,784 sedangkan $r_{tabel} = 0,235$ ini berarti bahwa nilai r_{hit} adalah signifikan pada taraf 5%. Jadi terdapat korelasi tingkat kecemasan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa yang mengalami kesulitan belajar yang mengikuti pembelajaran konvensional.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Auliya. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH (Corse, Review, Hurray) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kecemasan Matematika Siswa SMP". Tesis pada SPS UPI: Tidak diterbitkan.
- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Unit penerbitan IKIP Negeri Singaraja.

- Dantes, Nyoman. 2007. *Metodologi Penelitian*. Singaraja: Program Pasca Sarjana Universitas Ganesha.
- Depdiknas. 2007. Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian. Dirjen Dikdasmen.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Sistem Penilaian Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Panduan Pembelajaran Remedial. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pembinaan SMA. 2010. Juknis Pembelajaran Tuntas, Remedial, Dan Pengayaan Di SMA. Jakarta: Kemdiknas.
- Saripudin, Wahyu. 2012. *Makalah Sistem Remedial dan Pengayaan dalam Pembelajaran*. Bandung: UIN.
- Suryanih. 2011. "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa dan Solusinya dengan Pembelajaran Remedial". Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Suryabrata, Sumadi. 1997. *Pengembangan Tes Hasil Belajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Syah, Muhibbin. 2000. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wahyu, Anita Ika. 2014. "Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis
- Hidayat, Faiz. 2012. "Kecemasan Siswa Kelas XII Jurusan Teknik Audio Video Dalam Menghadapi Ujian Nasional Di SMK Ma'arif Nu 1 Sumpiuh". Yogyakarta: UNJ.
- Ischak dan Wirji. 1996 *Program Remedial Dalam Proses Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Liberty.
- Sadiq, Fajar. 2010. *Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Sasmedi, Darwis. 2011. *Pembelajaran Remedial*. LPMP Sulsel.
- Siswa SMP". Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol 3, No.1, Februari 2014.
- Wijaya, Cece. 2007. *Pendidikan Remedial*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Wija dkk. 2013. "Implementasi Pengajaran Remedial Bentuk Pengulangan untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Matematika". JPP Undiksha; Vol 3 Tahun 2013.
- Yusro dan Rusmono. 2010. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kecemasan terhadap Prestasi Belajar Matematika". Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.