ISSN 2745-3790 (cetak) dan ISSN 2745-3820 (online)

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENEMUKAN PELUANG EMPIRIK DAN TEORITIK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* SISWA KELAS VIII C SMP NEGERI 3 KECAMATAN PONOROGO

SUYONO, S.Pd.
SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi sebelum penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa Kelas VIII C pada mata pelajaran Matematika berada pada kategori rendah, utamanya pada kompetensi dasar Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran hanya mencapai mean skor 60,47 dan siswa yang dinyatakan tuntas belajar sebanyak 16 siswa atau 50,00% dengan standar ketuntasan minimal 75%. Hal ini ditengarai bahwa performance guru di kelas dalam proses pembelajaran belum memuaskan dalam arti dalam menyajikan materi ajar tidak kontekstual, disamping belum diterapkannya model pembelajaran secara bervariasi yang sesuai dengan karakteristik materi ajar. Akibatnya sebagian besar siswa akan belajar hanya jika diberi tugas oleh guru. Sebagai perwujudan tanggung jawab peneliti yang juga guru mata pelajaran Matematika di Kelas VIII C, menawarkan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning.* Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus, terdiri atas 6 pertemuan. Tiap pertemuan terdiri atas 2 x 40 menit. Tiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data diambil dengan menggunakan instrument tes, wawancara, angket dan jurnal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika melalui strategi pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa Kelas VIII C, SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. Peranan strategi pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika ini ditandai adanya peningkatan nilai rerata (Mean Score), yakni : siklus I 71,88; siklus II 75,00; dan siklus III 82,34. Selain itu juga ditandai adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar, yaitu pada siklus I 65,63%, siklus II 75,00%, siklus III terjadi peningkatan mencapai 93,75%.

Kata Kunci : hasil belajar. peluang empirik dan teoritik. *Discovery Learning*

PENDAHULUAN

Peran yang dimainkan oleh guru sebagai agen modernisasi dalam bidang pendidikan, hendaknya membuat pembelajaran menjadi suasana belajar siswa yang menyenangkan dan lebih efektif, dengan harapan kondisi kegiatan belajar siswa akan lebih enjoy (menikmati) sesuai dengan keinginan belajar siswa. Dengan memperkenalkan model pembelajaran yang dapat melibatkan semua siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar, pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih efektif dan hasil kegiatan pembelajaran akan lebih nyata hasilnya.

Sebuah kesadaran harus dibangun, bahwa sesuatu baru atau merupakan inovasi tentu tidak mudah untuk dilaksanakan, karena memerlukan penyesuaian diri dan kemauan untuk beradaptasi. Begitu pula terhadap penerapan model pembelajaran yang dipilih guru hendaknya mencerminkan suatu strategi dan perencanaan yang matang. Strategi dan perencanaan yang dimaksud adalah suatu kegiatan yang menunjuk kepada bagaimana guru mengatur keseluruhan proses belajar mengajar, meliputi : mengatur waktu, pemenggalan penyajian, pemilihan metode, pemilihan pendekatan, dan sebagainya. Artinya bagaimana guru memikirkan strategi, sekaligus memikirkan metode dan pendekatannya juga dalam upaya mencapai hasil belajar yang sesuai dengan program yang direncanakan.

Pembelajaran yang efektif berlangsung dalam suatu proses berkesinambungan, terarah berdasarkan perencanaan yang matang. Proses pembelajaran itu dilandasi oleh prinsip-prinsip yang fundamental yang akan menentukan apakah pembelajaran itu berlangsung secara wajar dan berhasil.

Sesuai Keputusan Menpan No. 26/ MENPAN/1989, tanggal 2 Mei 1989 dikemukakan, guru terlibat langsung dalam proses pendidikan (Trianto, 2009:245). Oleh karena

guru memegang peranan yang sangat menentukan bagi tujuan pendidikan, guru hendaknya selalu meningkatkan hasil belajar profesinya agar dapat melaksanakan dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi di Kelas VIII C SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo, maka diperoleh data rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran Matematika, utamanya pada kompetensi dasar Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran. Hal ini didukung adanya data hasil belajar Matematika hanya mencapai mean skor 60,47 dan siswa yang dinyatakan tuntas 50,00% dengan standar ketuntasan minimal yang ditetapkan 75. Hal ini ditengarai bahwa *performance* guru di kelas dalam proses pembelajaran belum memuaskan dalam arti dalam menyajikan materi ajar tidak kontekstual, di samping belum diterapkannya model pembelajaran secara bervariasi yang sesuai dengan karakteristik materi ajar. Akibatnya minat siswa terhadap belajar Matematika rendah, siswa tidak berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, hasil belajarnya rendah bahkan siswa tidak naik kelas. Masalah ini perlu segera ditangani agar tidak menimbulkan akibat yang fatal dari siswa. Sebagai perwujudan tanggungjawab peneliti yang juga guru mata pelajaran Matematika di Kelas VIII C, menawarkan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Ditengarai model pembelajaran *Discovery Learning* ini mampu memberikan pengalaman belajar aktif yang berpusat pada siswa, membantu siswa menemukan ide-idennya sendiri dan mengambil makna sendiri serta memberikan pemahaman bahwa belajar sejati terjadi melalui *personal discovery* atau penemuan pribadi (Arends, 2008:48).

Diharapkan dengan adanya penerapan pembelajaran *Discovery Learning* ini tejadi peningkatan hasil belajar Matematika yang ditandai adanya peningkatan mean skor minimal menjadi 75 atau lebih dan siswa yang dinyatakan tuntas belajar mencapai minimal mencapai 75% dari keseluruhan jumlah siswa di Kelas VIII C.

Pengertian Pembelajaran *Discovery Learning*

Discovery Learning adalah sebuah model pembelajaran yang menekankan pentingnya membantu siswa untuk memahami struktur atau ide-ide kunci suatu disiplin ilmu, kebutuhan akan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, dan keyakinan bahwa pembelajaran sejati terjadi melalui *personal discovery* (penemuan pribadi).

Tujuan pembelajaran melalui penerapan *Discovery Learning* adalah : 1) Memperbesar dasar pengetahuan siswa; 2) Menciptakan berbagai kemungkinan untuk *invention* (penciptaan) dan *discovery* (penemuan); 3) Menumbuhkan rasa bertanggungjawab terhadap perolehan belajar dalam memecahkan masalah.

Langkah Pembelajaran *Discovery Learning :* 1) Guru menginformasikan permasalahan materi ajar; 2) Pemahaman struktur/ide oleh siswa; 3) Pemecahan permasalahan dengan menemukan sendiri (melakukan praktik atau latihan); 4) Menyodorkan pertanyaan kepada siswa sampai pada ide-ide sendiri mendeskripsikan temuannya dalam ringkasan.

Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksudkan perubahan perilaku yang relatif menetap dalam diri seseorang sebagai akibat interaksi seseorang dengan lingkungannya (Uno, 2007:213). Hasil belajar memiliki beberapa ranah atau kategori dan secara umum merujuk aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Hubungan *Discovery Learning* dengan Hasil Belajar

Mata pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang lebih mengutamakan pada proses pembelajaran yang menonjolkan pada hasil belajar berpikir logika, sehingga dalam proses pembelajarannya keaktifan siswa sangat diperlukan dalam upaya pencapaian hasil belajar yang optimal. Disini *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, berlatih menemukan solusi pemecahan dengan caranya sendiri, memperkaya variasi teknik pembelajaran, memupuk rasa tanggungjawab, memberi kesempatan berlatih memahami konsep, berlatih dan menyampaikan informasi. Dengan demikian jika dalam mengajarkan Matematika menggunakan pembelajaran *Discovery Learning* diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar khususnya hasil belajar

Matematika.

METODE

Latar dan Subyek Penelitian

Penelitian yang mengambil judul "Peningkatan Hasil Belajar Menemukan Peluang Empirik dan Teoritik pada Mata Pelajaran Matematika melalui Metode Pembelajaran *Discovery Learning* Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019" dilakukan di SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo yang terletak di Jalan MT. Haryono IV No. 26 Ponorogo. Sebagai sasaran adalah siswa Kelas VIII C Semester II tahun pelajaran 2018/2019. Dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang.

Rancangan Penelitian

Secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk siklus pertama dijabarkan sebagai berikut :

Perencanaan *(Planning),* Kegiatan yang dilakukan adalah : 1) Menyiapkan perangkat pembelajaran; 2) Menyusun silabus pembelajaran; 3) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; 4) Menyusun Lembar Kerja Siswa; 5) Menyusun Lembar Evaluasi di akhir pembelajaran dan di akhir siklus; 6) Membuat lembar observasi, untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung; 7) Membuat angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran Matematika.

Pelaksanaan Tindakan (*Action*), Kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan mengacu pada karakteristik model pembelajaran *Discovery Learning*, dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Guru menginformasikan permasalahan materi ajar; 2) Pemahaman struktur / ide oleh siswa; 3) Pemecahan permasalahan dengan menemukan sendiri (melakukan praktik atau latihan); 4) Menyodorkan pertanyaan kepada siswa sampai pada ide-idenya sendiri; 5) Mendeskripsikan temuannya dalam ringkasan.

Observasi (*Observation*), Observasi dilakukan oleh kolaborator. Pada tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dan mengadakan penilaian untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam menyelesaikan masalah perbandingan.

Refleksi (*Reflection*), Setelah hasil observasi dan evaluasi dikumpulkan, selanjutnya pada tahap ini peneliti bersama dengan kolaborator menganalisa dan mendiskusikan hal-hal yang perlu dipertahankan dan hal-hal yang perlu untuk diperbaiki dengan harapan pada tahap berikutnya akan lebih baik. Pada tahap ini peneliti merefleksikan diri apakah tindakan yang telah dilakukan sudah tepat untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. Berdasarkan hasil refleksi maka dilakukan tindakan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Teknik Pengumpulan Data

Data tentang hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, diambil dari penilaian hasil belajar dengan menggunakan tes tulis dan tes unjuk kerja. Data tentang aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dan data aktivitas guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Data tentang respon siswa dan guru terhadap dengan menggunakan angket. Data tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas diambil dari catatan dan hasil diskusi peneliti dengan kolaborator.

Analisa Data

Sebagai upaya dalam menganalisa tingkat hasil belajar Matematika siswa pada materi ajar Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, maka setelah pembelajaran berlangsung dilakukan analisa secara deskriptif.

Indikator Kinerja

Siswa dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran jika 75% siswa termasuk dalam kategori baik/tinggi atau lebih. Guru dikatakan mampu melaksanakan pembelajaran jika telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun. Penerapan metode diagram dikatakan berhasil jika siswa memberi respon positif terhadap penggunaan

metode ini. Siswa dikatakan telah tuntas belajar Matematika tentang materi "Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran" jika telah memperoleh nilai 75. Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa telah mencapai nilai di atas tingkat ketuntasan minimal. Siklus dalam pelaksanaan penelitian ini akan dihentikan jika siswa yang mencapai ketuntasan belajar Matematika telah mencapai 75% atau lebih.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada tahap refleksi awal ini, kegiatan yang dilakukan adalah deskripsi situasi dan materi dari catatan tentang hasil belajar siswa di kelas. Dari deskripsi ini dapat terlihat berbagai permasalahan yang muncul terutama minat dan hasil belajar Matematika. Ternyata minat siswa terhadap Matematika termasuk rendah. Disamping itu, hasil belajarnyapun tergolong rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Hal ini terbukti bahwa menurut catatan yang ada, hasil belajar Matematika di Kelas VIII C memiliki rata-rata adalah 60,47 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 50. Siswa yang dinyatakan tuntas belajar hanya 50,00% atau sebanyak 16 orang dan siswa yang dinyatakan tidak tuntas dalam belajar Matematika sebanyak 14 siswa atau 50,00%. Sedangkan ketuntasan belajar minimal untuk Matematika adalah 75%. Permasalahan ini muncul karena kurangnya motivasi dari guru dan dalam pembelajaran tidak melibatkan keaktifan siswa, disamping itu metode pembelajaran yang digunakan tidak memotivasi kreativitas siswa.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Sehingga secara keseluruhan penelitian dilaksanakan dalam 6 pertemuan. Secara terperinci, seluruh rangkaian pelaksanaan penelitian dengan hasilnya adalah sebagai berikut :

Siklus I

Perencanaan, 1) Menyusun silabus pembelajaran memperhatikan materi dan menyesuaikan dengan Standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa; 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; 3) Menyiapkan Lembar Kerja Siswa; 4) Menyiapkan Soal Tes Tulis; 5) Menyiapkan Lembar observasi; 6) Membuat angket, untuk mengetahui respon siswa setelah pembelajaran dan respon guru terhadap proses pembelajaran; 7) Menyiapkan fasilitas yang diperlukan dalam pembelajaran; 8) Menyusun strategi observasi dan pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan Tindakan, Pertemuan pertama dikumpulkan data berupa hasil belajar siswa dalam Menentukan peluang empirik dari data luaran (out put). Selain itu diadakan pengamatan aktivitas siswa dan guru, serta penilaian kinerja yang dilakukan siswa pada siklus I. Pertemuan kedua dikumpulkan data berupa hasil belajar siswa dalam Menentukan peluang empirik dari data luaran (out put). Selain itu diadakan pengamatan aktivitas siswa dan guru, serta penilaian kinerja siswa.

Observasi, Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dan mengadakan penilaian untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam menyelesaikan masalah Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran.

Dari hasil observasi pada siklus I diperoleh data bahwa aktivitas siswa termasuk dalam kategori kurang.

Jika dilihat dari hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran pada mata pelajaran Matematika, dipaparkan Hasil Belajar Matematika Siklus I berikut : 6 siswa mendapat skor 60; 5 siswa mendapat skor 65; 15 siswa mendapat skor 75; 4 siswa mendapat skor 80; 2 siswa mendapat skor 85. Rata-rata skor 71,88. Skor tetinggi 85. Skor terendah 60. Siswa tuntas 21 (65,63%). Siswa tidak tuntas 11 (34,34%).

Jika dilihat dari tingkat ketuntasan belajar siswa diketahui bahwa hasil belajar tentang Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran terendah adalah 60 sedangkan tertinggi 85. Skor rata-rata siswa adalah 71,88 dengan tingkat ketuntasan 65,63%. Berarti terdapat 21 siswa yang mampu mencapai nilai 75 atau lebih. Jadi hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran masih tergolong cukup dan belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75%. Oleh karena itu

perlu ditingkatkan lagi pada pertemuan berikutnya.

Refleksi, Berdasarkan hasil analisis dari pengamatan pada siklus pertama penelitian didapatkan hasil sebagai berikut : 1) Keaktifan siswa sudah mulai ada kemajuan. Sudah ada beberapa siswa yang berani mengemukakan pendapat. Ini merupakan kemajuan walaupun belum maksimal. Kemajuan tersebut masih jauh dari target yang ditentukan yaitu 75% siswa aktivitasnya tergolong dalam kategori baik. Dari tabel 1 tercatat ada 6 siswa yang termasuk dalam kategori baik atau amat baik dari 32 siswa di Kelas VIII C. Jika dihitung persentasenya berarti 18,75% siswa termasuk dalam kategori baik padahal target yang ditetapkan adalah 75%. Dapat dikatakan bahwa yang dapat dicapai sekarang baru pada tingkatan kategori kurang, sehingga masih perlu adanya upaya-upaya peningkatan pada siklus berikutnya; 2) Hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran sudah mengalami kemajuan dari 50,00% siswa menjadi 65,63%, namun kemajuan ini masih relatif kecil, mengingat indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75% siswa mencapai ketuntasan dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran. Tetapi sebenarnya dengan kenaikan 15,63% itu sudah lumayan, berarti dari 32 siswa peserta penelitian yang mencapai ketuntasan adalah 21 siswa; 3) Aktivitas guru terhadap pengelolaan pembelajaran sudah tepat, karena sering atau selalu memunculkan aspek-aspek yang diamati dan sesuai dengan langkah pembelajaran *Discovery Learning*. Pada pertemuan kedua sebenarnya sudah merupakan refleksi pada pertemuan pertama sehingga terjadi perubahan-perubahan sesuai masukan dari observer.

Siklus II

Perencanaan, Pertemuan ketiga pada siklus II materi pembelajaran diawali dengan sedikit mengulang materi pertemuan pada siklus I kemudian dilanjutkan pada materi Menemukan peluang teoritik dari data luaran. Pada siklus II pertemuan keempat, siswa mempelajari materi ajar Menemukan peluang teoritik dari data luaran.

Pelaksanaan Tindakan, Data yang diperoleh pada siklus II ini adalah tingkat aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru dalam pembelajaran, sekaligus untuk mengambil data tentang tingkat hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang teoritik dari data luaran. Pelaksanaan pada pertemuan ketiga dan keempat sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Observasi, Perolehan data tentang aktivitas siswa adalah termasuk dalam kategori cukup. Ditinjau dari hasil belajar siswa terhadap pelajaran Matematika pada kompetensi dasar Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran pada siklus II ini adalah : 1 siswa mendapat skor 60; 4 siswa mendapat skor 65; 3 siswa mendapat skor 70; 12 siswa mendapat skor 75; 11 siswa mendapat skor 80; dan 1 siswa mendapat skor 90. Rata-rata skor 75,00. Skor tetinggi 90. Skor terendah 60. Siswa tuntas 24 (75,00%). Siswa tidak tuntas 5 (25,00%).

Adapun ketuntasan belajar siswa pada siklus II ini menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika terendah adalah 60 dan tertinggi mencapai 90.

Jika dilihat dari tingkat ketuntasan belajar siswa diketahui bahwa hasil belajar yang menggambarkan kemampuan Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, terendah adalah 60 sedangkan tertinggi 90. Skor rata-rata siswa adalah 75,00 dengan tingkat ketuntasan 75,00%. Berarti terdapat 24 siswa yang mampu mencapai 75 atau lebih. Jadi hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran sudah mengalami kemajuan dan sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75%. Oleh karena siswa yang berada pada kategori baik dan amat baik belum mencapai target keberhasilan sebesar 75%, maka perlu ditingkatkan lagi pada pertemuan berikutnya.

Refleksi, Berdasarkan hasil analisis dari pengamatan pada siklus kedua penelitian didapatkan hasil sebagai berikut. 1) Keaktifan siswa sudah mulai ada kemajuan, sudah ada beberapa siswa yang berani mengemukakan pendapat. Ini merupakan kemajuan walaupun belum maksimal. Kemajuan tersebut masih jauh dari target yang ditentukan yaitu 75% siswa aktivitasnya tergolong dalam kategori baik. Dari tabel 4 tercatat ada 12 siswa yang termasuk dalam kategori baik atau amat baik dari 32

siswa di Kelas VIII C. Jika dihitung persentasenya berarti 37,50% siswa termasuk dalam kategori baik padahal target yang ditetapkan 75%. Dapat dikatakan bahwa yang dapat dicapai sekarang baru pada tingkatan kategori cukup, sehingga masih perlu adanya upaya-upaya peningkatan pada siklus berikutnya; 2) Hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, sudah mengalami kemajuan dari pencapaian mean skor 71,88 menjadi 75,00. Peningkatan ini sudah mencapai target indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75, dan siswa yang mencapai ketuntasan belajar sudah mencapai 75,00% dari 32 siswa di Kelas VIII C tetapi dalam siklus III perlu dilakukan upaya-upaya perbaikan berikutnya. Persentase ketuntasan siswa pada siklus I sebelumnya 65,63% sehingga dengan kenaikan 9,37% itu sudah lumayan, berarti dari 32 siswa peserta penelitian yang mencapai ketuntasan adalah 24 siswa; 3) Aktivitas guru terhadap pengetahuan pembelajaran sudah tepat, karena sering atau selalu memunculkan aspek-aspek yang diamati dan sesuai dengan langkah pembelajaran *Discovery Learning*.

Siklus III

Perencanaan, Pertemuan pada siklus III materi pembelajaran diawali dengan sedikit mengulang materi pertemuan pada siklus II kemudian dilanjutkan pada materi Melakukan percobaan untuk mengetahui peluang empirik dari suatu kejadian. Penilaian dilakukan dengan cara menukar pekerjaan dengan teman, hal ini dilakukan agar siswa mengetahui secara teliti bagaimana seharusnya pekerjaan yang betul.

Pelaksanaan Tindakan, Data yang diperoleh pada siklus III ini adalah tingkat aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru dalam pembelajaran, sekaligus untuk mengambil data tentang tingkat hasil belajar siswa dalam Melakukan percobaan untuk mengetahui peluang empirik dari suatu kejadian. Pelaksanaan pada pertemuan kelima dan keenam sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III.

Observasi, Perolehan data tentang aktivitas siswa adalah termasuk dalam kategori baik. Dilihat dari segi hasil belajar Matematika pada materi ajar Melakukan percobaan untuk mengetahui peluang empirik dari suatu kejadian. Hasil Belajar Matematika Siklus III adalah : 2 siswa mendapat skor 70; 5 siswa mendapat skor 75; 12 siswa mendapat skor 80; 5 siswa mendapat skor 85; 5 siswa mendapat skor 90; dan 3 siswa mendapat skor 95. Rata-rata skor 82,34. Skor tetinggi 95. Skor terendah 70. Siswa tuntas 30 (93,75%). Siswa tidak tuntas 2 (6,25%).

Jika dilihat dari tingkat ketuntasan belajar siswa diketahui bahwa hasil belajar Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, terendah adalah 70 sedangkan tertinggi 95. Skor rata-rata siswa adalah 82,34 dengan tingkat ketuntasan 93,75%. Berarti terdapat 28 siswa yang mampu mencapai 75 atau lebih. Jadi hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran sudah mengalami kemajuan pesat dan telah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75%. Oleh karena itu siklus dihentikan.

Refleksi, Berdasarkan hasil analisis dari pengamatan pada siklus ketiga penelitian didapatkan hasil sebagai berikut. 1) Keaktifan siswa sudah mengalami kemajuan pesat dengan indikator bahwa siswa sudah kompak dalam kelompoknya disamping itu, siswa sudah berani mengemukakan pendapat. Dari tabel 6 tercatat ada 25 siswa yang termasuk dalam kategori baik atau amat baik dari 32 siswa di Kelas VIII C. Jika dihitung persentasenya berarti 78,13% siswa termasuk dalam kategori baik sehingga dengan target 75% dapat dikatakan bahwa pada siklus III ini sudah berhasil, dan sudah mengalami kemajuan sangat pesat; 2) Hasil belajar siswa dalam Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran sudah mengalami kemajuan dari 75,00% menjadi 93,75%. Peningkatan ini sudah jauh melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75%, siswa mencapai ketuntasan belajar 93,75% hal ini sudah mengalami peningkatan daripada siklus sebelumnya yang hanya mencapai 75,00%. Dengan kenaikan 18,75% itu sangat bagus, berarti dari 32 siswa peserta penelitian yang mencapai ketuntasan adalah 30 siswa; 3) Aktivitas guru dan pengelolaan terhadap pembelajaran sudah tepat, karena selalu memunculkan aspek-aspek yang diamati dan sesuai

dengan langkah pembelajaran *Discovery Learning*.

Pengujian Hipotesis Tindakan

Berdasarkan hasil analisa data penelitian, maka dapat ditarik keputusan bahwa hasil belajar Matematika siswa Kelas VIII C SMP Negeri 3 Kecamatan Ponorogo pada tahun 2018/2019 dapat ditingkatkan melalui *Discovery Learning*.

Peranan pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika ditandai adanya peningkatan mean skor yaitu siklus I mencapai 71,88 siklus II meningkat menjadi 75,00 dan siklus III mencapai 82,34. Dengan tercapainya peningkatan persentase ketuntasan belajar dari siklus I sebesar 65,63% siklus II meningkat menjadi 75,00% dan pada siklus III mencapai 93,75%.

Di samping itu ternyata penerapan pembelajaran *Discovery Learning* juga mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa sebab melibatkan siswa secara secara aktif dan akhirnya siswa merasa Matematika sangat menantang untuk dipelajari. Pada siklus I pada kategori kurang, siklus II pada kategori cukup dan siklus III yang merupakan siklus terakhir meningkat pada kategori tinggi.

PEMBAHASAN

Pada siklus I, data hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa yang tergolong rendah. Dalam keadaan semacam ini tentu sulit bagi siswa untuk dapat meningktakan hasil belajar Matematika tentang Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran secara maksimal. Ketuntasan yang dicapai adalah 65,63%. Ini berarti menunjukkan kenaikan tingkat ketuntasan yang semula hanya 50,00%.

Setelah siswa mengikuti pembelajaran pada siklus II, ternyata data menunjukkan bahwa aktivitas siswa yang tergolong cukup meningkat yang sebelumnya hanya tergolong rendah. Hasil belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar juga mengalami peningkatan yang cukup berarti yaitu menjadi kategori tinggi pada siklus III.

Pada tahap siklus III, secara umum telah terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar yang maksimal, termasuk dalam kategori baik atau amat baik. Hal ini terjadi karena siswa telah dapat menunjukkan hasil belajarnya dengan berusaha semaksimal mungkin. Siswa telah memiliki kesadaran bahwa Matematika sangat berguna dalam kehidupannya sehingga mereka menunjukkan antusias yang tinggi. Peningkatan ini diikuti dengan meningkatnya hasil belajar Matematika yang dimiliki siswa Kelas VIII C tersebut yaitu tercapainya tingkat ketuntasan 93,75%.

Dari uraian tersebut dapat diambil suatu kesimpulan bahwa pembelajaran *Discovery Learning* merupakan satu rangkaian yang sangat serasi dalam pembelajaran Matematika hingga terbukti dari adanya peningkatan aktivitas belajar siswa serta peningkatan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan masalah, hipotesis tindakan, serta temuan hasil penelitian tindakan yang telah terurai, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut: 1) Pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam belajar Matematika; 2) Pembelajaran yang menerapkan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika sehingga pada kesempatan ini dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut:

Guru : 1) Berdasarkan hasil penelitian ini, pembelajaran *Discovery Learning* memang dapat meningkatkan hasil belajar. Namun model pembelajaran ini tentunya belum tentu cocok untuk materi yang lain, sehingga dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Menemukan peluang empirik dan teoritik dari data luaran, guru bisa mencoba menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* agar hasil belajar siswa meningkatl; 2) Hasil penelitian ini hendaknya dijadikan motivasi untuk melaksanakan penelitian dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di kelas sekaligus sebagai upaya pengembangan profesinya.

Kepala Sekolah : Hasil penelitian ini hendaknya digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mendorong guru lain untuk melakukan penelitian yang serupa.

Penelitian Lanjutan : Bagi peneliti lanjutan yang berminat untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan permasalahan yang relevan dengan penelitian ini, disarankan: 1) Mempelajari situasi dan kondisi kelas dan siswa yang akan dijadikan sasaran penelitian, sehingga pada tahap refleksi awal hendaknya dilakukan dengan cermat dan tidak tergesa-gesa; 2) Mempelajari kedalaman dan keluasan materi, media pembelajaran yang digunakan, tingkat kematangan siswa, serta alokasi waktu yang tersedia; 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan hendaknya disusun sesuai dengan paradigma penelitian tindakan kelas, dan bukan menggunakan RPP yang telah ada; 4) Pengamatan, pantauan dan evaluasi pada penelitian tindakan kelas hendaknya dilaksanakan dengan cermat, teliti dan dibuat administrasi serta mendeskripsikannya dengan baik agar apa yang dihasilkan dalam penelitian ini menjadi sesuatu hasil yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Arends, Ricardl. 2008. *Learning To Teach*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara

Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara

Miles, M. B., & Hubermen, A. M. 1984. *Analisis Data Qualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. Universitas Indonesia. Jakarta.

Moleong, L. J. 1995. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Moleong, L. J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Nasution. 2007. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.

Spradley, J. P. 1980. *Participant Observation*. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Trianto. 2006. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta : Kencana Penada Media Group.

Uno, Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.

Zuriah, N. 2003. *Penelitian Tindakan dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*. Edisi Pertama. Malang : Bayu Media Publising.