

**EKSPERIMENTASI PENDEKATAN PAKEM PADA MATERI PERSEGI PANJANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III
SDN SEGUGUS PUNTHO DEWO KECAMATAN PETANAHAN
TAHUN PELAJARAN 2011-2012**

Masithoh

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Mukammadiyah Purworejo
e-mail: ariantosh@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik daripada menggunakan metode ceramah pada materi persegi dan persegi panjang di SDN segugus Puntho Dewo kecamatan Petanahan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN segugus Puntho Dewo kecamatan Petanahan tahun pelajaran 2011/2012 yang terdiri dari tujuh SDN. Sampel penelitian berjumlah 46 siswa yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik sampling menggunakan *cluster random sampling*. Instrumen penelitian berupa tes prestasi belajar matematika siswa yang berbentuk pilihan ganda. Validitas instrumen menggunakan *product moment*, reliabilitas instrumen menggunakan KR-20. Uji t dengan $\alpha = 0,05$ menunjukkan t_{obs} sebesar 1,84 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1,65 sehingga H_0 ditolak. Jadi hasil belajar siswa pada materi persegi dan persegi panjang yang menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik daripada yang menggunakan metode ceramah di SDN segugus Puntho Dewo kecamatan Petanahan tahun pelajaran 2011/2012.

Kata Kunci: Eksperimentasi, pendekatan PAKEM, hasil belajar matematika

PENDAHULUAN

Peningkatan dan pengembangan mutu pendidikan merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Perbedaan tingkat serap antara siswa yang satu dengan yang lainnya terhadap materi pelajaran menuntut seorang guru melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran matematika sehingga tidak sekedar menyajikan angka-angka tetapi perlu menggunakan metode yang sesuai, disukai, dan mempermudah pemahaman siswa. Hal tersebut diharapkan akan mengubah anggapan siswa terhadap materi pelajaran matematika dari yang sulit menjadi lebih mudah. Karena pada umumnya siswa menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling sulit yang harus mereka tempuh.

Salah satu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran matematika saat mengajar di kelas diantaranya adalah metode ceramah disertai latihan soal. Berdasarkan pengamatan penulis, pembelajaran matematika dengan

menggunakan metode ini masih berlangsung satu arah karena kegiatan masih terpusat pada guru. Guru menjelaskan materi pelajaran disertai contoh soal sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat. Hal ini menyebabkan siswa yang belum jelas tidak bisa terdeteksi oleh guru. Ketika diberi kesempatan untuk bertanya, siswa kurang berani untuk mengajukan pertanyaan.

Pembelajaran matematika kelas III SD pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang hasilnya kurang maksimal. Hal ini ditunjukkan dari nilai siswa di SD segugus Puntho Dewo kec. Petanahan, pada pelajaran matematika kelas III semester II lebih banyak siswa yang remidi pada materi bilangan. Masalah ini perlu pengkajian dari guru mata pelajaran untuk dapat mengetahui masalah yang ada dalam diri siswa tersebut mengapa pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang lebih banyak siswa yang remidi. Dari permasalahan yang telah disebutkan di atas sehingga guru menginginkan untuk mencoba menanggulangi permasalahan siswa tersebut dengan mengetahui masalah yang sebenarnya. Karena masalah yang dihadapi siswa ini juga menjadi masalah bagi guru. Karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik daripada hasil belajar matematika dengan menggunakan metode ceramah pada materi persegi panjang di SDN segugus Puntho Dewo kec. Petanahan tahun pelajaran 2011/2012.

Pendekatan (*approach*) dalam pembelajaran menurut Sanjaya dalam (Hamruni, 2009: 6) memiliki kemiripan dengan strategi dan metode. Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk pada pandangan tentang terjadinya proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya, strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber dari pendekatan tertentu.

Pendekatan pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 185), pendekatan pembelajaran dapat berarti anutan pembelajaran yang berusaha meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa dalam pengolahan pesan sehingga tercapai sasaran belajar. Guru profesional memerlukan pengetahuan dan ketrampilan pendekatan pembelajaran agar mampu mengelola

berbagai pesan. Sehubungan dengan posisi guru dan siswa dalam pengolahan pesan guru harus memiliki ketrampilan dalam memilih metode pembelajaran yang tepat. Berdasarkan penjelasan di atas, strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru akan tergantung pada pendekatan yang digunakan, sedangkan bagaimana menjalankan strategi itu dapat diterapkan berbagai metode pembelajaran. Setiap guru bebas memilih metode pembelajaran, makin tepat metode yang digunakan oleh guru dalam mengajar semakin efektif kegiatan pembelajaran. Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hamruni (2009: 247) PAKEM adalah singkatan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan.

1. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan.
2. Kreatif dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam.
3. Efektif artinya menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung atau tercapainya tujuan pembelajaran.
4. Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya penuh pada pembelajaran.

Selain membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit, pendekatan pembelajaran PAKEM juga berguna untuk membantu siswa menumbuhkan keterampilan kerjasama dalam kelompoknya dan melatih siswa dalam berpikir kritis sehingga kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan kemungkinan dapat meningkat.

Untuk dapat melaksanakan pembelajaran PAKEM dalam kelas di perlukan guru yang kreatif dan inovatif. Guru bukan sekedar melaksanakan tugasnya sebagai rutinitas yang melakukan tugas mengajar secara monoton dari waktu ke waktu. PAKEM memerlukan guru yang selalu mencoba melakukan pembaharuan, mencoba sesuatu yang baru. Jadi dengan diterapkan pendekatan PAKEM kemungkinan prestasi belajar siswa lebih baik daripada dengan metode ceramah.

METODE PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN segugus Puntho Dewo kecamatan Petanahan. Pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Pengambilan sampel dengan cara *cluster random sampling* adalah melakukan randomisasi terhadap kelompok, bukan secara objek individual (Saifuddin Azwar, 2010: 87). Hal ini dilakukan setelah memperhatikan ciri-ciri antara lain: siswa mendapatkan materi berdasarkan kurikulum yang sama, siswa yang menjadi objek penelitian duduk pada tingkat kelas yang sama. Pada penelitian ini dari 7 SDN diambil 2 SDN secara acak, diperoleh dua SDN sebagai sampel, yaitu SDN 2 Kuwangan sebagai kelas eksperimen dan SDN 2 Karangrejo sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan tes. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai UTS kelas III semester II pada kelas eksperimen dan kelas control guna uji keseimbangan awal sampel. Metode tes digunakan untuk mengambil data nilai prestasi belajar matematika pada kelas sampel yang sebelumnya telah diujicobakan pada kelas uji coba. Tes uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas soal, daya pembeda soal, taraf kesukaran soal, dan reliabilitas soal sehingga diperoleh soal dalam kategori baik. Data ini digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Kriteria taraf kesukaran soal, daya pembeda soal, validitas soal, dan reliabilitas soal. Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap 30 soal tes uji coba prestasi belajar matematika, terdapat 8 item soal yang tidak dipakai. Sehingga terpilih sebanyak 22 item soal tes hasil belajar matematika yang semuanya mewakili masing-masing indikator yang tertuang dalam kisi-kisi penyusunan soal. Analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji keseimbangan, serta uji hipotesis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil uji keseimbangan diperoleh S_{gab} sebesar 11,78 dan nilai uji t (t_{obs}) sebesar 0,3378 dengan nilai tabel $t_{0.025;44}$ sebesar 1,960, dengan $DK = \{t \mid t < -1,960 \text{ atau } t > 1,960\}$. Karena nilai $t_{obs} \notin DK$ maka H_0 diterima, berarti kedua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam keadaan seimbang.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data variabel terikat yaitu hasil belajar matematika yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dari hasil

analisis uji normalitas nilai Lhitung untuk setiap kelompok kurang dari Ltabel berarti pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa data prestasi belajar matematika kelompok eksperimen, kelompok kontrol berdasarkan kategori berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai variansi yang sama. Dari analisis uji homogenitas variansi χ_{obs}^2 untuk setiap kelompok kurang dari χ_{tabel}^2 berarti pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa sampel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai variansi yang sama.

Uji hipotesis menggunakan uji t dengan $\alpha = 0,05$ menunjukkan tobs sebesar 1,839 lebih besar dari ttabel sebesar 1,645 sehingga H0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendekatan PAKEM menghasilkan prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik daripada metode ceramah pada SDN segugus Puntho Dewo Kecamatan Petanahan tahun pelajaran 2011/2012 pada materi bahasan persegi dan persegi panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi persegi dan persegi panjang yang menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik daripada siswa yang menggunakan metode ceramah di SDN segugus Puntho Dewo kecamatan Petanahan tahun pelajaran 2011/2012. Saran peneliti, dalam penyampaian materi pelajaran matematika, guru dan calon guru mata pelajaran matematika perlu memperhatikan adanya pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat yaitu sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang bisa diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan PAKEM.

DAFTAR PUSTAKA

Dimiyati dan Mudjiono. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Hamruni. 2009. Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.