
PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PQ4R TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI DATAR

Harfin Lanya

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Madura

Alamat : Jalan Raya Panglegur 3,5 KM Pamekasan

Email : lanya.harfin@gmail.com

Abstrak

Realisasi proses belajar mengajar yang baik tidak terlepas dari rencana atau persiapan yang baik pula. Oleh karena itu, dalam rangka realisasi proses belajar mengajar matematika diperlukan rencana atau persiapan agar proses belajar lebih efektif, efisien dan terarah. Di samping rencana atau persiapan yang dibutuhkan dalam realisasi proses belajar mengajar matematika, guru juga seharusnya mengajarkan kepada siswa bagaimana cara belajar yang baik. Strategi PQ4R merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas. Yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca buku. Kegiatan membaca buku digunakan untuk mempelajari sampai tuntas bab demi bab suatu buku pelajaran. Oleh karena itu keterampilan pokok utama yang harus dikembangkan dan dikuasai oleh para siswa adalah membaca buku pelajaran dan bacaan tambahan lainnya. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui ada tidaknya pengaruh hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran PQ4R antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII MTs Miftahul Ulum Jambringin Proppo Pamekasan semester 2 tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa 40 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti menggunakan metode tes untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dimana hasil belajar matematika tersebut dianalisis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran PQ4R.

Dari hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh hasil belajar matematika yang menggunakan strategi pembelajaran PQ4R. Hal ini dibuktikan oleh hasil perhitungan pengaruh hasil belajar matematika siswa yaitu $3,79 > 2,02$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Kata Kunci : hasil belajar, PQ4R, dan bangun ruang sisi datar.

PENDAHULUAN

Pendidikan Nasional merupakan hal yang penting dimana pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara. Melalui pendidikan dapat mengembangkan kemajuan dan kreatifitas masyarakat Indonesia sehingga mampu mencetak tenaga-tenaga profesional dibidang yang nantinya sangat di butuhkan dalam memajukan pembangunan bangsa. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik di masa yang akan datang.

Sekolah merupakan instansi sosial yang terlibat langsung dalam berbagai aktivitas individu dan masyarakat. Untuk itu diharapkan sekolah dapat mempersiapkan generasi muda yang mampu menghadapi dan memecahkan masalah perubahan sosial yang terjadi di masyarakat. Dalam kaitannya dengan upaya mempersiapkan generasi muda

di atas, maka seorang guru sangat berperan dan berkewajiban untuk membimbing serta melatih siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Selain mengajar dan melatih siswa, guru juga berperan dalam mengarahkan peserta didiknya. Peranan guru dalam proses interaksi belajar mengajar sangat menentukan berhasil tidaknya proses tersebut.

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik, prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan belum menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar) oleh karena itu, guru diuntut untuk mempunyai strategi pembelajaran yang tepat dan harus menguasai materi yang akan disampaikan

sehingga akan tercipta suasana belajar yang kondusif dan bisa mencapai hasil yang diharapkan. Jika seorang guru tidak pandai menguasai kelas maka dapat memungkinkan kegiatan belajar-mengajar tidak efektif sehingga tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan baik.

Berdasarkan tujuan/keinginan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika dan meminimalkan anggapan-anggapan negatif terhadap matematika maka guru sebagai pendidik yang profesional harus melakukan pengajaran yang baik, sebagaimana menurut Weistem dan Meyer, dalam Nur (2005: 5) bahwa pengajaran yang baik meliputi mengajar siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri mereka sendiri, pengajaran strategis belajar berdasarkan pada dalil bahwa keberhasilan siswa sebegini besar tergantung pada kemahiran untuk belajar mandiri dan memonitor belajar mereka sendiri. Hal inilah yang menjadi strategi belajar mutlak diajarkan kepada siswa tersendiri mulai dari kelas 6 SD dan terus berlanjut sampai sekolah menengah dan pendidikan tinggi.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terkesan sulit bagi siswa. Hal ini disebabkan karena dalam pelajaran matematika siswa sering dihadapkan dengan konsep-konsep atau simbol-simbol yang sulit dipahami. Sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Terkadang juga siswa sering mendapatkan soal-soal yang sulit untuk dipecahkan dan dicari penyelesaiannya serta mudah melupakan materi-materi yang mereka dapatkan.

Strategi elaborasi telah lama dikenal guru, yaitu strategi PQ4R. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca. Mungkin sekali Anda pernah diajar metode ini pada saat SD ataupun SLTP. P singkatan dari *preview* (membaca selintas dengan cepat), Q untuk *question* (bertanya), dan 4R singkatan dari *read* (membaca), *reflect* (refleksi), *recite* (tanya-jawab sendiri), dan *review* (mengulang secara menyeluruh) (Thomas dan Robinson, siswa yang menggunakan

PQ4R akan diperintahkan untuk mendekati suatu tugas bacaan dengan langkah-langkah berikut ini: (1) Preview, (2) Mengajukan pertanyaan, (3) Membaca, (4) Merefleksi, (5) Meresitasi, (6) Mereview.

Setiap siswa memiliki karakter dan kesukaan yang berbeda, dalam tempat penelitian ini yaitu MTs Miftahul Ulum keadaan siswanya heterogen, hal ini bisa dilihat dari cara mereka menerima pelajaran ataupun dalam bersikap dalam kesehariannya, rata-rata siswa di sekolah ini kurang suka akan budaya membaca dan hasil belajar mereka pun relatif standar saja. Dari latar belakang ini timbullah inisiatif peneliti untuk mengadakan penelitian terhadap sekolah ini.

Bangun Ruang Sisi Datar adalah salah satu materi SMP kelas VIII yang memaparkan tentang macam-macam bangun ruang sisi datar, meliputi ; kubus, balok, prisma, dan limas, mencari luas permukaan, dan volume dari bangun ruang tersebut. Sekilas bahasan ini sepertinya mudah akan tetapi banyak siswa yang merasa kesulitan ketika menyelesaikan soal yang terdiri dari beberapa bangun ruang tersebut serta mudah melupakan penyelesaian dari soal tersebut.. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat membantu daya pikir siswa adalah dengan menggunakan strategi PQ4R. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar kelas VIII.

METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs MIFTAHUL ULUM Jambringin Proppo Pamekasan sebanyak 40 siswa. Dengan tehnik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes subjektif. Menurut Arikunto (2003: 162) Tes subjektif adalah suatu jenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata.

Tes ini digunakan untuk memperoleh data / nilai hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar

dengan menggunakan strategi PQ4R sebanyak 4 butir soal dalam waktu 80 menit.

2. Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpulan data, instrumen tes perlu diuji cobakan terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dari soal-soal tes yang dibuat sehingga dapat diketahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Karena soal yang dijadikan instrumen harus memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Berdasarkan uji coba instrument yang dilakukan diperoleh bahwa soal tes yang digunakan valid, reliable, memiliki daya pembeda dan tingkat kesukaran yang bervariasi.

Dari hasil data penelitian yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan rumus uji t. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan jawaban terhadap rumusan masalah “Adakah pengaruh setrategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar?”. Data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah hasil tes yang diberikan kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan pendekatan pengajaran yang berbeda pada siswa, data tersebut digunakan untuk menguji hipotesis.

Analisis perbedaan hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan satu kali yaitu pada akhir pembelajaran materi bangun ruang sisi datar. Hal ini dilakukan untuk menganalisa apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

1.1. Hipotesis Kerja (H_1)

Adakah pengaruh hasil belajar matematika yang menggunakan setrategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.

1.2. Hipotesis Nihil (H_0)

Tidak ada pengaruh setrategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Djamarah, hasil belajar adalah perubahan yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang telah dilakukan oleh individu (2002 : 141). Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang berhubungan dengan ranah kognitif. Benyamin Bloom dalam Nana Sujana (2009:22) secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah yang salah satunya adalah ranah kognitif. Dia mengatakan bahwa hasil belajar berkenaan dengan ranah kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan intelektual diantaranya pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi.

Djamarah (2006 : 109-119) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah tujuan, guru, anak didik, kegiatan pengajaran, bahan dan alat evaluasi, serta suasana evaluasi. Kegiatan pengajaran meliputi pemilihan pendekatan atau strategi khusus yang diambil guru demi tercapainya tujuan pembelajaran.

Salah satu strategi yang bisa digunakan untuk membantu siswa memahami dan mengingat materi yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar di kelas adalah strategi PQ4R. Menurut Thomas dan Robinson dalam Nur, langkah-langkah yang harus dilakukan dalam strategi PQ4R adalah sebagai berikut :

Langkah pertama: *Preview* (membaca selintas dengan cepat)

Langkah pertama ini dimaksudkan agar siswa, membaca selintas dengan cepat sebelum memulai membaca suatu buku. Pembaca dapat memulai dengan membaca topik-topik, sub topik utama, judul dan sub judul, kalimat-kalimat permulaan atau akhir suatu paragraph atau ringkasan pada akhir suatu bab. Perhatikan ide pokok yang akan menjadi inti pembahasan dalam dalam bahan bacaan siswa. Dengan ide poko ini akan memudahkan mereka memberi keseluruhan ide yang ada.

Langkah kedua: *Question* (pertanyaan)

Langkah kedua adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada diri sendiri untuk setiap pasal yang ada pada bahan bacaan siswa. Pergunakan “judul dan sub

judul atau topik utama”. Awali pertanyaan dengan menggunakan kata “apa, siapa, mengapa, dan bagaimana”. Kalau pada akhir bab telah ada daftar pertanyaan yang dibuat oleh pengarang, hendaklah baca terlebih dahulu. Pengalaman telah menunjukkan bahwa apabila seseorang membaca untuk menjawab sejumlah pertanyaan, maka akan membuat dia membaca lebih hati-hati serta seksam dan akan dapat membantu mengingat apa yang telah dibaca dengan baik.

Langkah ketiga: *Read* (membaca)

Langkah ketiga adalah membaca, dimana kegiatan membaca ini hendaknya dilakukan secara aktif yakni dengan cara pikiran siswa harus memberikan reaksi terhadap apa yang dibacanya. Pembaca tidak diperbolehkan membuat catatan yang panjang. Pembaca juga harus mencari jawaban terhadap semua pertanyaan yang diajukan sebelumnya.

Langkah keempat: *Reflect* (Refleksi)

Reflek bukanlah suatu langkah yang terpisah dengan langkah ketiga (read), tetapi merupakan suatu komponen esensial dari langkah ketiga tersebut. Selama membaca, siswa tidak hanya cukup mengingat atau menghafal, tetapi juga harus memahami informasi yang dipresentasikan dengan cara: (1) Menghubungkan informasi dengan informasi sebelumnya, (2) Mengaitkan sub topik di dalam teks dengan konsep-konsep atau prinsip-prinsip utama, (3) Mencoba memecahkan kontradiksi, (4) Mencoba menggunakan materi ini untuk memecahkan masalah-masalah yang disimulasikan dan dianjurkan dari materi tersebut.

Langkah kelima: *Recite* (Tanya Jawab)

Langkah kelima ini, pembaca diminta untuk merenungkan (mengingat) kembali informasi yang telah diupelajari dengan menyatakan butir-butir penting dengan nyaring dan menanyakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Dari catatan-catatan yang telah dibuat sebelumnya dan berlandaskan ide-ide yang ada pada siswa maka mereka diminta membuat intisari materi dari bacaan.

Langkah keenam: *Review* (mengulang)

Pada langkah terakhir ini, pembaca diminta untuk membaca catatan singkat (intisari) yang telah dibuat, mengulang kembali seluruh isi bacaan bila perlu dan memusatkan pertanyaan yang dibuat sebelumnya.

Setiap strategi pembelajaran pada hakekatnya mempunyai kelemahan dan kelebihan masing-masing, salah satunya cenderung pada penggunaan strategi pembelajaran terhadap materi pelajaran yang hendak disampaikan, karena tidak semua materi pelajaran relevan terhadap satu penggunaan strategi pembelajaran. Adapun kelebihan strategi PQ4R adalah mempermudah pemindahan informasi dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang, membantu siswa memahami materi pembelajaran, membantu siswa berkonsentrasi lebih lama dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri. Sedangkan kelemahan strategi PQ4R adalah membutuhkan banyak waktu dalam pelaksanaannya dan memerlukan pengawasan ekstra dari guru saat melakukan kegiatan membaca terutama bagi siswa yang tidak senang membaca.

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika, peneliti menggunakan rumus uji-t. Nilai t yang didapatkan dinyatakan sebagai nilai t hitung yang nantinya akan di konversi dengan nilai t tabel kritik dengan taraf signifikan 5 % atau taraf kepercayaan 95 % . Jika nilai t diperoleh maka dapat disimpulkan apakah ada pengaruh strategi PQ4R terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa $t_{hitung} = 3,79$ selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel dengan taraf signifikan 5% dan $db = 38$, maka $t_{tabel} = 2,02$. Dari dua nilai tersebut tampak bahwa $- 2,02 < 3,79 > 2,02$. Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat ditarik kesimpulan : “Ada pengaruh strategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar”.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2003. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain.2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rine
- Nur, Muhammad. 2005. *Strategi-strategi Belajar*. Surabaya: UNESA-University Press.
- _____. 2005. *Guru yang berhasil dan Model Pengajaran Langsung*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa Timur
- Sujana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Rosdakarya