

Pengaruh Pembelajaran Aktif Menggunakan Strategi Bowling Kampus Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Kubung Solok

Laila Marhayati¹, Dewi Devita²

^{1,2} FKIP, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang

Email: lailamarhayati.aysha@gmail.com¹, Dewidevita01@gmail.com²

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah: 1) untuk mengetahui baik atau tidaknya motivasi belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus dan 2) untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pertanyaan dan hipotesis penelitian yang dikemukakan adalah: 1) apakah motivasi belajar matematika siswa akan baik jika menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus dan 2) hasil belajar matematika siswa lebih baik jika menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Motivasi belajar matematika siswa dapat diketahui dengan pemberian angket motivasi dan didapatkan rata-rata motivasi belajar matematika kelas eksperimen adalah 82,49. Dari kriteria yang ada dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen memiliki motivasi belajar yang sangat tinggi. Pengujian hipotesis digunakan rumus t-tes dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$). Ternyata dari analisis data didapat harga $t_{hitung} = 1,7713$ dan $t_{table} = 1,6697$ karena $t_{hitung} > t_{table}$, maka hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mengharapkan guru bidang studi matematika dapat menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus dalam pembelajaran karena dapat memotivasi siswa dalam belajar.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Bowling Kampus* dan motivasi belajar siswa.

Abstract

The aims of this study were: 1) to find out whether or not the mathematics learning motivation of students using campus bowling type active learning was good and 2) to find out whether the mathematics learning outcomes of students using campus bowling type active learning were better than students' mathematics learning outcomes using conventional learning. The research questions and hypotheses put forward were: 1) whether students' mathematics learning motivation would be good if using campus bowling-type active learning and 2) students' mathematics learning outcomes would be better if using campus bowling-type active learning than student learning outcomes using conventional learning. Students' motivation to learn mathematics can be determined by giving a motivational questionnaire and the average motivation to learn mathematics in the experimental class is 82.49. From the existing criteria, it can be concluded that the experimental class has a very high learning motivation. Hypothesis testing used the t-test formula with a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). It turns out that from the data analysis, the value of t count = 1.7713 and t table = 1.6697 because t-count > t-table, then the research hypothesis is accepted. Thus, it can be concluded that the mathematics learning outcomes of students who use active learning using the campus bowling type are better than the mathematics learning outcomes of students who use conventional learning. Based on the results of this study, the authors hope that teachers

in the field of mathematics studies can use campus bowling type active learning in learning because it can motivate students in learning.

Keywords: Bowling Campus Type Active Learning Strategy and student motivation.

PENDAHULUAN

Pembangunan dibidang pendidikan merupakan sarana yang penting dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya dan dalam meningkatkan sumber daya manusia. Oleh karena itu, pendidikan perlu dan harus mendapatkan perhatian, penanganan dan prioritas secara sungguh-sungguh baik oleh pemerintah, masyarakat pada umumnya maupun para pengelola pendidikan pada khususnya.

Pengelola pendidikan yang menjadi peranan khusus dalam meningkatkan sumber daya manusia adalah guru yang ideal, didukung oleh sekolah yang berkualitas. Guru ideal adalah guru yang memiliki kompetensi yang merupakan profil kemampuan dasar bagi seorang guru. Menurut Hatta (2018:17-101) ada empat kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yaitu : i) kompetensi kepribadian, ii) kompetensi sosial, iii) kompetensi profesional, dan iv) kompetensi pedagogik.

Fakta yang penulis dapatkan dari hasil wawancara dengan wakil bidang kurikulum SMAN 1 Kubung Solok pada tanggal 06 Juli 2019, penulis dapat menyimpulkan bahwa guru-guru di sekolah ini masih memiliki kekurangan dalam proses belajar mengajar, hal ini terbukti dengan guru jarang menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan bervariasi, guru lebih banyak menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Siswa SMAN 1 Kubung Solok kurang memiliki motivasi yang baik dalam belajar, hal ini dapat dilihat dari sebagian siswa malas bertanya materi apa yang belum mereka pahami, tidak berani mengerjakan soal ke depan kelas, tidak percaya dengan kemampuan yang mereka miliki dan hanya sebagian yang biasa belajar kelompok. Dalam hal ini guru bisa meningkatkan motivasi seluruh siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi. Ada banyak cara atau strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika seluruh siswa, salah satunya adalah strategi bowling kampus.

Guru salah satu perancang proses pendidikan karena dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan siswa dalam melakukan kegiatan, oleh karena itu guru harus membimbing siswa dengan situasi dan kondisi yang memungkinkan siswa mengalami proses belajar. Oleh karena itu guru harus menciptakan proses belajar mengajar yang dapat menimbulkan semangat bagi siswa dalam memahami pembelajaran yang diberikan. Di sini guru juga harus membimbing dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir kritis.

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan guru. Pembelajaran juga merupakan suatu upaya untuk membelajarkan siswa (Degeng dalam Uno, 2008:134). Pembelajaran dalam hal ini lebih menekankan pada bagaimana upaya guru mendorong siswa belajar, bukan pada apa yang dipelajari.

Pembelajaran aktif merupakan pengolahan pembelajaran yang menyenangkan, dimana dengan menerapkan pembelajaran ini diharapkan siswa termotivasi untuk belajar lebih giat. Pembelajaran aktif lebih menekankan keterlibatan anak dalam belajar. Pembelajaran aktif memberikan peluang tumbuhnya kreativitas sesuai dengan kemampuan siswa itu sendiri, dengan demikian motivasi belajar siswa akan meningkat.

Pembelajaran aktif dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh anak didik, sehingga semua anak didik dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Dalam pembelajaran aktif siswa harus mengkaji gagasan, menyelesaikan masalah, mempelajari sesuatu dengan baik dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus gesit, menyenangkan dan bersemangat, siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak leluasa dan berfikir keras.

Upaya mengaktifkan siswa belajar dapat dilakukan dengan mengupayakan timbulnya interaksi yang harmonis antarwarga di dalam kelas. Interaksi ini akan terjadi bila setiap

warga kelas melihat dan merasakan bahwa kegiatan belajar tersebut sebagai sarana memenuhi kebutuhannya. Dalam kaitannya dengan proses pembelajaran berdasarkan teori kebutuhan Maslow, Silberman (2009:30) menyatakan kebutuhan akan rasa aman harus dipenuhi sebelum bisa dipenuhinya kebutuhan untuk mencapai sesuatu, mengambil resiko, dan menggali hal-hal baru.

Bowling Kampus merupakan salah satu tipe pembelajaran aktif yang dapat menjadi salah satu alternatif dalam peninjauan ulang materi. Strategi ini memungkinkan guru untuk mengevaluasi sejauh mana siswa telah menguasai materi, dan bertugas menguatkan, menjelaskan dan mengikhtisarkan poin-poin utamanya. Strategi ini juga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat langsung usaha yang telah mereka lakukan dan memberikan pengaruh yang baik bagi siswa atas kekurangan, kekeliruan terhadap konsep yang mereka pelajari.

Menurut Silberman (2009:261-262) langkah-langkah pembelajaran aktif menggunakan tipe *bowling kampus* sebagai berikut :

1. Bagilah siswa menjadi beberapa tim beranggotakan tiga/empat orang. Perintahkan tiap tim untuk memilih organisasi (tim olah raga, perusahaan, kendaraan bermotor, dll) yang mereka wakili.
2. Beri tiap siswa sebuah kartu indeks. Siswa akan mengacungkan kartu mereka untuk menunjukkan bahwa mereka ingin mendapatkan kesempatan menjawab pertanyaan. Format permainan seperti lempar koin. Tiap kali anda menunjukkan sebuah pertanyaan, anggota tim boleh menunjukkan keinginannya untuk menjawab.
3. Jelaskan aturan berikut ini :
 - a. Untuk menjawab suatu pertanyaan acungkan kartu kalian.
 - b. Kalian dapat mengacungkan kartu sebelum sebuah pertanyaan selesai diajukan jika kalian sudah mengetahui jawabannya segera dihentikan.
 - c. Tim menilai satu angka untuk tiap jawaban anggota yang benar.
 - d. Ketika seseorang siswa memberikan jawaban yang salah, tim lain bisa mengambil alih untuk menjawab (mereka dapat mendengarkan seluruh pertanyaan jika tim lain ingin interuksi pembacaan pertanyaan).
4. Setelah semua pertanyaan selesai diajukan, jumlahkan skor nya dan umumkan pemenangnya.
5. Berdasarkan jawaban pemain, tinjaulah materi yang belum jelas atau yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

Bowling kampus menekankan kepada penilaian hasil belajar dan siswa belajar secara aktif, siswa diharapkan mempersiapkan diri sebaik mungkin dengan mempelajari materi sebelum pelajaran dimulai karena pada proses belajar mengajar guru hanya menjelaskan materi pelajaran secara ringkas.

Proses belajar mengajar akan berhasil baik jika didukung oleh faktor-faktor psikologis dari siswa, salah satu faktor psikologis itu adalah motivasi. Seseorang akan berhasil dalam belajar jika pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar, keinginan atau dorongan untuk belajar inilah yang disebut dengan motivasi.

Menurut Sardiman (2018:75) pengertian motivasi belajar adalah "Motivasi dalam kegiatan belajar, dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Dikatakan "keseluruhan", karena pada umumnya ada beberapa motif yang bersama-sama menggerakkan siswa untuk belajar".

Uraian tersebut menyatakan bahwa motivasi belajar dapat diartikan daya penggerak yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya tujuan belajar. Daya ini akan menyebabkan terjadinya tindakan atau kegiatan belajar sehingga dapat menunjang hasil belajar yang memuaskan.

Motivasi juga memiliki peranan dalam belajar karena dengan adanya motivasi siswa akan mengetahui tujuan belajar yang hendak dicapai dan siswa akan lebih tekun dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Uno (2013:27) yang mengatakan ada beberapa

peranan penting dari motivasi dalam belajar dan pembelajaran: a) Menentukan hal-hal yang dapat dijadikan penguat belajar, b) Memperjelas tujuan belajar yang hendak dicapai, c) Menentukan ragam kendali terhadap rangsangan belajar dan d) Menentukan ketekunan belajar.

Berarti motivasi dapat menentukan hal-hal apa di lingkungan siswa yang dapat memperkuat perbuatan belajar. Siswa makin termotivasi untuk belajar, jika yang dipelajarinya itu sedikit sudah dapat diketahui atau dinikmati manfaatnya bagi siswa. Seseorang yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun dengan harapan memperoleh hasil yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Kurniawan (2018:19) penelitian eksperimen adalah "metode penelitian yang dipakai untuk menemukan pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam situasi yang terkontrol atau berupaya mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dalam situasi yang terkontrol secara ketat". Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi *bowling kampus* lebih baik dari hasil belajar siswa yang tidak menggunakan strategi *bowling kampus*.

Dilihat dari jenis penelitian maka dalam rancangan ini siswa dikelompokkan ke dalam dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Desig*

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Kubung Solok dan setelah diketahui bahwa populasi memiliki variansi yang homogen dan memiliki kesamaan rata-rata, ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan undian. Ternyata kelas X IPA_B terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA_D terpilih sebagai kelas kontrol.

Bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan individu baik dalam bidang pengetahuan umum maupun keterampilan sebagai hasil belajar.

Untuk mendapatkan hasil tes yang baik maka peneliti menyusun tes, melakukan validasi, kemudian peneliti merevisi soal jika soal yang disusun belum dapat digunakan. Setelah soal direvisi, peneliti mengujicobakan soal tersebut ke sekolah lain yang sama karakteristiknya dengan sekolah yang akan peneliti teliti, terakhir peneliti melakukan analisis butir, yaitu menguji validitas, menentukan daya pembeda, indeks kesukaran soal lalu mengklasifikasi soal setelah itu ditentukan reliabilitas tes, barulah dilaksanakan tes akhir, dimana tes akhir dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah hasil tes akhir pada pokok bahasan bentuk pangkat, akar, dan logaritma, yang diikuti 64 orang siswa.

Seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika 70% materi pelajaran telah dikuasainya. Berdasarkan hasil tes akhir siswa, maka diperoleh hasil ketuntasan belajar, dari 31 siswa pada kelas eksperimen didapatkan 20 siswa yang memperoleh ketuntasan dan 11 siswa yang tidak tuntas, sedangkan dari 33 siswa pada kelas kontrol didapatkan hanya 13 siswa yang memperoleh ketuntasan dan 20 siswa yang tidak tuntas.

Dalam hal ini penulis akan menggunakan hasil penelitian mengenai pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *bowling kampus* untuk melihat pengaruhnya terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa, dari pemberian angket motivasi dan tes akhir didapat dari data analisis angket diperoleh persentase siswa masing-masing indikator yaitu tekun menghadapi tugas 84,41%, ulet menghadapi kesulitan 81,72%, menunjukkan minat terhadap pelajaran 83,41%, lebih senang bekerja mandiri 87,90%, cepat bosan pada tugas rutin 82,66%, dapat mempertahankan pendapatnya 79,57%, tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya 79,64%, dan senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal 80,64%. Berdasarkan persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran

aktif tipe bowling kampus memiliki pengaruh yang baik terhadap motivasi siswa dalam belajar matematika dengan rata-rata semua indikator 82,49% berarti siswa memiliki motivasi belajar matematika yang sangat tinggi.

Karena kedua kelas sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki variasi yang homogen, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan rumus t-tes. Pengujian hipotesis digunakan rumus t-tes dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$), ternyata dari analisis data didapat harga $t_{hitung} = 1,7713$ dan $t_{table} = 1,6697$ karena $t_{hitung} > t_{table}$, maka hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran aktif tipe bowling kampus lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Selama penulis melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen, awalnya penulis menemui hambatan seperti kelas yang ribut saat proses pembelajaran berlangsung, siswa tidak mendengarkan penjelasan guru, dan siswa tidak terlalu termotivasi untuk belajar. Tetapi karena adanya sistem perlombaan dan siswa ingin kelompoknya menjadi kelompok pemenang maka siswa jadi termotivasi untuk belajar dan jika ada beberapa orang siswa yang masih suka meribut atau tidak memperhatikan/tidak ikut diskusi kelompok, penulis memberi teguran dengan akan mengurangi poin kelompoknya.

Pembelajaran aktif tipe bowling kampus memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar matematika siswa, karena siswa menjadi bersemangat, karena adanya persaingan antar kelompok membuat siswa tidak berlama-lama dalam kegiatan pembelajaran dan dalam menyelesaikan soal guru memiliki banyak waktu untuk menjelaskan konsep yang masih keliru/memerlukan penjelasan lebih lanjut kepada siswa, sehingga siswa menjadi lebih paham dengan konsep yang dipelajari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif tipe bowling kampus memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar matematika dan motivasi siswa kelas eksperimen SMAN 1 Kubung Solok pada pelajaran matematika.

Sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh, maka penulis mengharapkan guru bidang studi matematika bisa menerapkan strategi bowling kampus dan melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa dan kemampuan matematis siswa karena guru bidang studi lebih berpengalaman dalam mengajar dan bisa menanggulangi masalah-masalah yang timbul dalam proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Maman. Sambas Ali Muhidin, dan Ating Somantri. 2014. *Dasar-dasar Metode Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Pustaka Setia.
- Abdurrahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Fathoni, Abdurrahmat. 2006. *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hatta Hs, M. 2018. *Empat Kompetensi Untuk Membangun Profesionalisme Guru*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center.
- Hayati, Sri. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Magelang : Graha Cendekia.
- Kurniawan, Asep. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

- Nopa Penita Sari. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Strategi Bowling Kampus Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Ajaran 2016/2017*. Padang : Skripsi STKIP PGRI Sumatera Barat.
- Rahman, Arief Rahman. 2018. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Aceh : Syiah Kuala University Press
- Rahmat, Pupu Saeful. 2019. *Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya : Scopindo Media Pustaka.
- Ropii, Muhammad dan Muh. Fahrurrozi. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. NTB : Universitas Hamzanwadi Press.
- Sardiman. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Nusamedia
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung : Transito.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : UPI.
- Uno, B Hamzah. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, B Hamzah. 2013. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Winkel, WS. 2014. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Grafindo.