

---

**PENERAPAN TEKNIK *SPOTLIGHT* DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA SISWA KELAS X SMAN 2 PULAU PUNJUNG  
KABUPATEN DHARMASRAYA PROVINSI SUMATERA BARAT**

**Putri Yulia**

**Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau Kepulauan Batam**

**Korespondensi: putriyulia86@gmail.com**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa, kurang bervariasinya model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dalam mengajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar hasil belajar matematika siswa lebih baik adalah menggunakan pembelajaran teknik *spotlight*. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah hasil belajar matematika menggunakan teknik *spotlight* lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian adalah eksperimen, populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMAN 2 Pulau Punjung tahun pelajaran 2010/2011. Sampel penelitian adalah kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.3 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar. Bentuk tes yang digunakan adalah essay dengan reliabilitasnya 0,911.

Berdasarkan hasil analisis data rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 74,03 sedangkan kelas kontrol adalah 64,56. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu pihak dengan bantuan *software* MINITAB diperoleh *P-value* 0,006 pada taraf nyata  $\alpha=0.05$ , karena *P-value* <  $\alpha$  maka hipotesis diterima. Jadi disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan teknik *spotlight* lebih baik dari pada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional siswa kelas X SMAN 2 Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya.

**Kata kunci: Penerapan, Teknik *Spotlight*, Pembelajaran, Matematika**

**PENDAHULUAN**

Matematika diharapkan menjadi pelajaran yang disukai dan disenangi siswa, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Namun pada kenyataannya di lapangan menunjukkan kondisi yang berbeda, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh sebagian besar siswa. Model pembelajaran yang dilakukan guru masih kurang bervariasi, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional dimana guru hanya menyampaikan materi dan siswa duduk diam mendengarkan penjelasan guru.

Pembelajaran konvensional tidak membuat guru menggali potensi yang ada pada siswa sehingga membuat siswa tidak aktif dan kurang berpartisipasi dalam proses

pembelajaran. Pembelajaran tersebut mengakibatkan interaksi yang terjadi dalam proses pembelajaran hanya berlangsung satu arah, yaitu interaksi dari guru ke siswa saja sedangkan interaksi siswa ke guru dalam pembelajaran sangatlah rendah, begitupun dengan interaksi siswa dengan siswa lainnya. Hal ini, mengakibatkan situasi belajar yang monoton, siswa cepat bosan dan kurang serius dalam pembelajaran, dalam pembelajaran matematika diharapkan guru dapat mengajarkan matematika dengan strategi yang tepat, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan melibatkan dirinya secara aktif dalam proses pembelajaran.

Usaha yang dilakukan guru adalah dengan memperbanyak contoh-contoh soal serta penyelesaiannya, siswa diberikan soal-soal latihan lebih banyak baik soal latihan di sekolah maupun latihan yang dikerjakan di rumah. Ternyata hal itupun belum memberikan dampak yang berarti terhadap hasil belajar siswa, karena sebagian besar siswa malas mengerjakannya dan selalu beralasan tidak mengerti. Mereka hanya menunggu temannya yang selesai mengerjakan dan guru membahas latihan tersebut di papan tulis dan kemudian mereka catat apa yang ada di papan tulis tanpa mengerti apa yang mereka tulis. Meskipun mereka tidak tahu apa yang mereka tulis, mereka juga tidak mau bertanya kepada guru mengenai apa yang mereka tidak mengerti.

Melihat kondisi yang demikian, model pembelajaran yang diperkirakan mampu mengatasi permasalahan di atas adalah pembelajaran yang menggunakan teknik *spotlight*. Teknik *spotlight* (lampu sorot) merupakan cara terbaru untuk melakukan penilaian awal terhadap siswa, teknik ini juga langsung memberikan *feedback* dengan segera kepada guru dan siswa. Guru dapat merencanakan pembelajaran yang lebih lanjut mengenai apa yang terungkap dari siswa, sedangkan otak dan organ siswa secara otomatis membuat penyesuaian saat tahu apa yang seharusnya mereka pikirkan. Siswa diajak untuk berani tampil di depan kelas dan mengeluarkan pendapat mereka sesuai dengan apa yang mereka pikirkan. Jadi yang tampil di depan kelas tidak hanya siswa yang itu-itu saja, tetapi semua siswa mendapat kesempatan yang sama untuk berlatih mengembangkan kepercayaan diri dan potensi yang mereka miliki.

Teknik ini juga bertujuan memberikan dampak yang positif bagi siswa yang tidak maju ke depan kelas dengan memberi respon dan pendapat mengenai jawaban dari temannya yang maju tersebut. Ini merupakan bentuk partisipasi yang diberikan, respon dan pendapat yang mereka berikan sesuai dengan apa yang mereka pikirkan tanpa harus takut

salah. Sehingga, semua siswa bebas mengeluarkan pendapatnya masing-masing tanpa rasa takut atau malu jika disalahkan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan teknik *spotlight* dengan kartu panggil lebih baik dari pada pembelajaran konvensional pada kelas X SMAN 2 Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya.

Pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa dapat belajar, pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana usaha guru mendorong siswa untuk belajar. Pembelajaran matematika membiasakan siswa untuk memperoleh pengalaman melalui pengamatan terhadap sifat-sifat yang dimiliki suatu objek, sehingga siswa mampu menangkap pengertian dari suatu konsep serta menemukan fakta, keterampilan, konsep dan aturan tertentu. Untuk dapat menemukan semua itu, siswa diharapkan dapat berinteraksi, mempunyai kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah dan belajar mandiri. Guru berperan sebagai motivator, fasilitator dan pembimbing siswa dalam belajar. Dalam pembelajaran matematika diharapkan guru dapat mengajarkan matematika dengan strategi yang tepat, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan melibatkan dirinya secara aktif dalam pembelajaran.

Teknik *spotlight* (lampu sorot) merupakan cara terbaru untuk melakukan penilaian awal terhadap siswa, teknik ini juga langsung memberikan *feedback* dengan segera kepada guru dan siswa. Guru dapat merencanakan pembelajaran yang lebih lanjut mengenai apa yang terungkap dari siswa, sedangkan otak dan organ siswa secara otomatis membuat penyesuaian saat tahu apa yang seharusnya mereka pikirkan.

Teknik *spotlight* menuntut siswa bekerja dan berfikir secara cepat, teknik ini juga dirancang untuk memberikan kepercayaan diri kepada siswa. Siswa diajak untuk berani tampil di depan kelas dan mengeluarkan pendapat mereka sesuai dengan apa yang mereka pikirkan. Jadi yang tampil di depan kelas tidak hanya siswa yang itu-itu saja, tetapi semua siswa mendapat kesempatan yang sama untuk berlatih mengembangkan kepercayaan diri dan potensi yang mereka miliki.

Teknik ini juga bertujuan memberikan dampak yang positif bagi siswa yang tidak maju ke depan kelas dengan memberi respon dan pendapat mengenai jawaban dari temannya yang maju tersebut. Ini merupakan bentuk partisipasi yang diberikan, respon dan pendapat yang mereka berikan sesuai dengan apa yang mereka pikirkan tanpa harus takut salah. Sehingga, semua siswa bebas mengeluarkan pendapatnya masing-masing tanpa rasa

takut atau malu jika disalahkan.

Menurut Ginnis (2008: 173) teknik *spotlight* memiliki beberapa prosedur sebagai berikut :

1. Seorang siswa diminta maju ke depan kelas dan berdiri di *spotlight* atau lampu sorot.
2. Semua siswa lain kembali duduk ke bagian belakang kelas atau kursi.
3. Siswa yang duduk diminta menggunakan kertas untuk melakukan penilaian terhadap temannya yang maju ke depan kelas.
4. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang berada di *spotlight* tentang materi yang baru saja diberikan guru. Siswa yang berada di *spotlight* menjawab pertanyaan guru dan siswa yang lain secara individu memutuskan apakah jawaban tersebut benar, salah, atau mereka merasa tidak yakin.
5. Jika mereka berfikir jawaban temannya benar maka mereka membuat centang, jika salah mereka memberi tanda silang dan jika mereka ragu mereka menuliskan tanda tanya. Setelah pertanyaan dirasa cukup, siswa yang berada di *spotlight* diberi tepuk tangan. Kemudian guru membahas jawaban siswa tersebut, dan guru

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, menurut Suharsimi (2008:3) bahwa "Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksud untuk melihat akibat dari suatu tindakan atau perlakuan". Caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak diberi perlakuan. Berdasarkan penelitian di atas, maka objek dalam penelitian ini terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan teknik *spotlight* dengan kartu panggil, sedangkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian yang digunakan mengacu kepada pola eksperimen *Randomized Control Group Only Design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 2 Pulau Punjung yang terdaftar pada semester I tahun pelajaran 2010-2011. Maka kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan X.3 sebagai kelas kontrol. Data primer adalah data yang langsung diambil dari sampel yang diteliti, data primer dalam penelitian ini adalah data aktivitas siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas X.2 dan hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas X.2. Untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa, peneliti menggunakan alat pengumpulan data berbentuk tes yang berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan individu siswa. Instrumen tes diberikan pada akhir topik pembelajaran adalah tes hasil belajar, soal yang akan diberikan terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru matematika di tempat peneliti

melakukan penelitian. Bentuk soal yang diberikan untuk tes akhir diberikan dalam bentuk essay. Validitas yang diuji dalam penelitian ini adalah validitas isi atau validitas kurikulum. Validitas isi yaitu penyesuaian antara soal dengan materi yang ada dalam kurikulum dan materi tersebut telah diajarkan. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi, karena peneliti dalam membuat tes berdasarkan kurikulum dan materi tersebut telah peneliti ajarkan. Sebelum soal diujikan terlebih dahulu soal dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru matematika di sekolah tersebut.

Sebelum tes diberikan kepada siswa kelas sampel, terlebih dahulu tes diuji cobakan. Uji tes dilakukan untuk melihat daya pembeda, indeks kesukaran dan reliabilitas tes. Uji coba tes dilakukan di SMAN 1 Pulau Punjung di kelas X SMAN 1 Pulau Punjung yang dilaksanakan di kelas X.5 diikuti oleh 24 orang siswa. Setelah dilakukan uji coba kemudian dilakukan analisis item, untuk mengetahui baik atau buruknya suatu soal. Analisis item yang dilakukan adalah tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas.

Tingkat kesukaran soal bertujuan untuk melihat apakah soal termasuk soal yang mudah, sedang atau sukar. Berdasarkan perhitungan tingkat kesukaran, maka 2 soal termasuk soal mudah dan 8 soal termasuk soal sedang. Daya pembeda soal merupakan kemampuan soal tes dalam membedakan kemampuan siswa yang tergolong kelompok tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan perhitungan daya pembeda setiap butir soal tes uji coba di atas maka semua soal dapat diterima. reliabilitas tes adalah suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercayakarena hasil setiap tes sama. Berdasarkan perhitungan, didapat  $r_{11} = 0,911$  sesuai dengan kriteria di atas maka soal tes memiliki reliabilitas sangat tinggi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hipotesis penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan teknik *spotlight* lebih baik dari pada yang menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas X SMAN 2 Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya. Sesuai dengan hipotesis tersebut, untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak peneliti melakukan uji-t satu pihak dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Setelah dilakukan uji normalitas dengan bantuan *software* Minitab diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa pancaran titik-titik pada grafik untuk kelas eksperimen (X.2) maupun kelas kontrol (X.3) berada dekat garis lurus. Nilai *p-value* kedua kelas sampel juga

lebih besar dari taraf nyata yang telah ditetapkan 0,05 yaitu untuk kelas X.2 adalah 0,401 dan untuk kelas X.3 adalah 0,645. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas sampel berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas dengan menggunakan *Software* Minitab menunjukkan bahwa selang kepercayaan untuk kelas sampel itu atau beririsan, jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelas sampel mempunyai variansi yang homogen atau sama

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat apakah hasil belajar siswa yang menggunakan teknik *spotlight* dengan kartu panggil lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Karena kedua kelas sampel berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan *Software* Minitab. Berdasarkan uji hipotesis terlihat bahwa pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh P-value = 0,006, karena P-value <  $\alpha$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan teknik *spotlight* dengan kartu panggil lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Hasil uji hipotesis dengan uji-t diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa penerapan teknik *spotlight* dengan kartu panggil memiliki dampak positif terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata tes akhir yang diikuti oleh kedua kelas sampel, dimana rata-rata nilai kelas eksperimen 74,03 dan nilai rata-rata kelas kontrol 64,56. Selain itu dapat dilihat dari jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas.

Berdasarkan pengamatan penulis pada saat penelitian terlihat siswa pada kelas eksperimen lebih bersemangat dalam belajar, siswa mempunyai kepercayaan diri yang lebih untuk mengeluarkan pendapat melalui kartu panggil. Siswa juga berani tampil di depan kelas dan mengeluarkan pendapat mereka sesuai dengan apa yang mereka pikirkan. Jadi yang tampil di depan kelas tidak hanya siswa yang itu-itu saja, tetapi semua siswa mendapat kesempatan yang sama untuk berlatih mengembangkan kepercayaan diri dan potensi yang mereka miliki.

Peneliti menyadari bahwa dalam melaksanakan teknik *spotlight* dengan kartu panggil ini terdapat kekurangan dan kelemahan yaitu terbatasnya waktu dalam pembelajaran, membuat latihan yang diberikan kepada siswa tidak semuanya dibahas dalam satu pertemuan, selain itu siswa yang tampil untuk maju ke *spotlight* tidak banyak 3-

5 orang siswa yang bisa maju ke *spotlight*. Maka untuk mengatasi masalah ini peneliti memberikan soal yang bisa mencakup semua materi pada pertemuan itu, sehingga meskipun soal yang dibahas tidak terlalu banyak namun mereka bisa memahaminya semua materi yang diberikan dari soal yang dikerjakan siswa yang maju ke *spotlight*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan aktifitas belajar matematika siswa selama penerapan teknik *spotlight* dengan kartu panggil pada kelas X SMAN 2 Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya. Hasil belajar matematika siswa yang diterapkan teknik *spotlight* dengan kartu panggil lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas X SMAN 2 Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Guru bidang studi khususnya guru matematika di SMAN 2 Pulau Punjung kabupaten Dharmasraya diharapkan dapat menerapkan teknik *spotlight* dengan kartu panggil untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa
2. Peneliti lain yang berminat diharapkan melakukan penelitian lanjutan untuk sekolah dan pokok bahasan yang berbeda
3. Siswa diharapkan termotivasi dan lebih aktif dalam belajar jika teknik *spotlight* dengan kartu panggil diterapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aleks Maryunis., 2007. *Statistika dan Teori Probalitas*. Padang: FMIPA UNP
- Depdiknas. 2001. *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penilaian*. Jakarta: Depdiknas.
- Eman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jakarta: FMIPA UPI
- Ginnis, Paul.2008. *Trik dan Taktik Mengajar (Teacher's Toolkit*. Terjemahan). Jakarta: PT. Indeks
- Muliyardi. 2002. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: FMIPA UNP
- Oemar Hamalik. 2008. *Proses Belajar Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara
- Slameto. 2003, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana.2004. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsindo
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarata: Rineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata.2003.*Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo

- Syafriandi. 2001. *Analisis Statistika Inferensial dengan Menggunakan Minitab*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Tim Penyusun. 2008. *Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi*. Padang: UNP Padang
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta; Kencana Perdana Media