

**PENGARUH STRATEGI WANKAT-OREOVOCZ  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
SISWA SMPK IMMANUEL 2 SUNGAI RAYA**

**ARTIKEL PENELITIAN**



**OLEH:  
YOHANA DWI KRISTIANI SINAGA  
NIM. F1041151056**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2020**

# LEMBAR PERSETUJUAN

## PENGARUH STRATEGI WANKAT-OREOVOCZ TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMPK IMMANUEL 2 SUNGAI RAYA

### ARTIKEL PENELITIAN

YOHANA DWI KRISTIANI SINAGA  
NIM F1041151056

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Ade Mirza, M.Pd  
NIP. 196510281989031003

Drs. Asep Nursangaji, M.Pd  
NIP. 195911241988031007

Mengetahui,

Dekan FKIP

Ketua Jurusan PMIPA

Dr. H. Martono, M.Pd  
NIP. 196803161994031014

Dr. Masriani, M.Si, Apt  
NIP. 197105092000032001

# **PENGARUH STRATEGI WANKAT-OREOVOCZ TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMPK IMMANUEL 2 SUNGAI RAYA**

**Yohana Dwi Kristiani Sinaga, Ade Mirza, Asep Nursangaji**  
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak  
*Email: [yohanadwi04@gmail.com](mailto:yohanadwi04@gmail.com)*

## ***Abstract***

*This research aims to know the effect of the application of the Wankat-Oreovocz strategy to the ability of problem solving and activity of students in the form of algebra at the Christian Junior High School of Immanuel 2 Sungai Raya. This experimental method is experimental with a one-shot study and to collect data in this study used the problem solving test, along with the observation sheet of learning implementation and students learning activity. The participants in this study was 43 students of the VII B. The result showed that: 1) The Wankat-Oreovocz learning strategy didn't positively effect the students problem solving skill with the value of sig. 0.147; 2) The average of the application of the Wankat-Oreovocz strategy is well categorized with score of 3.20; 3) Students learning activity during the implementation of this strategy was in the category of very active with the percentage of 88.87%.*

***Keywords: Wankat-Oreovocz Strategy, Problem Solving***

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa di sekolah dengan tujuan mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat mengumpulkan data, mengolah data, menyajikan data dan menafsirkan data, dapat menggunakan alat hitung seperti kalkulator dan sebagainya (Widjajanti, 2009). Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud, 2017), pendidikan matematika diharapkan dapat memberikan dukungan guna pencapaian kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah melalui pengalaman belajar, agar siswa mampu: 1) memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika yang ada dalam kehidupan; 2) mengoperasikan matematika untuk menyederhanakan, dan menganalisis komponen yang ada; 3) melakukan penalaran matematis seperti membuat generalisasi atau kesimpulan

berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, memberikan dugaan dan membuktikannya; 4) memecahkan masalah yang ada dan mengkomunikasikan ide melalui diagram, simbol, tabel atau media lainnya untuk memperjelas suatu masalah; 5) menumbuhkan beberapa sikap positif seperti sikap cermat, teliti, logis serta sikap tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah matematika.

Sesuai dengan rumusan *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000:7) yang menekankan bahwa dalam pembelajaran matematika terdapat lima kemampuan dasar sebagai kemampuan standar matematika yaitu kemampuan komunikasi matematis (*communication*), kemampuan pemecahan masalah matematis (*problem solving*), kemampuan representasi matematis (*representation*), kemampuan penalaran dan bukti matematis (*reasoning and proof*), dan kemampuan koneksi matematis (*connection*). Cooney (Sumarmo, 2016:23)

mengemukakan bahwa dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah dapat membantu siswa berpikir analitis dalam mengambil keputusan dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi apa pun. Lebih jauh Branca (Sumarmo, 2016:23) mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematis mempunyai dua makna yaitu sebagai suatu pendekatan pembelajaran dan sebagai kegiatan atau proses dalam melakukan pembelajaran matematika. Artinya pemecahan masalah bukan hanya sekedar proses pengerjaan soal tetapi juga suatu proses pembelajaran matematika.

Senada dengan uraian tentang proses penyelesaian masalah tersebut, Hudojo (2001: 129) menyatakan dalam menyelesaikan masalah, siswa diharapkan memahami proses menyelesaikan masalah tersebut dan menjadi trampil di dalam memilih dan mengidentifikasi kondisi dan konsep yang relevan, merumuskan rencana penyelesaian mencari “generalisasi”, dan memaksimalkan keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya.

Kemampuan pemecahan masalah memang penting untuk dimiliki oleh siswa namun faktanya, siswa masih mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei tiga tahunan PISA (*The Programme for International Student Assessment*) yang dikoordinasikan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) (Kemendikbud, 2019), salah satu indikator kognitif yang dinilai adalah kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dalam matematika dan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki menunjukkan bahwa pada tahun 2015 Indonesia mendapatkan skor rata-rata dalam kompetensi matematika adalah 386 dari skor rata-rata internasional yaitu 500 yang menempatkan Indonesia pada peringkat 63 dari 69 negara. Sedangkan pada tahun 2018 skor yang diperoleh Indonesia adalah 379 dari skor rata-rata internasional yaitu 500 yang menempatkan Indonesia pada peringkat 64 dari 68 negara. Hal ini memperlihatkan bahwa Indonesia mengalami penurunan pada

kompetensi matematika yang dikoordinasikan oleh OECD tersebut. PISA merupakan sistem ujian yang dilaksanakan untuk mengevaluasi sistem pendidikan dimana pesertanya dipilih oleh negara masing-masing.

Berdasarkan penelitian Fitriyah (2016) kelemahan siswa yang juga ditemukan dalam pemecahan masalah adalah kurangnya kemampuan siswa dalam memahami maksud soal, kurang memperhatikan proses pengerjaan soal dan kurangnya evaluasi dalam penarikan kesimpulan. Contohnya dalam menyelesaikan soal yang ada siswa tidak menuliskan proses penyelesaian dengan lengkap dan langsung menuliskan hasil akhir, baik itu jawaban yang salah atau pun jawaban yang benar. Ini artinya siswa tidak mengutamakan tahap penyelesaian tetapi lebih memprioritaskan hasil akhir.

Berdasarkan observasi ketika melaksanakan kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di Sekolah Menengah Pertama Kristen (SMPK) Immanuel 2 Sungai Raya pada tahun 2018 selama kurang lebih empat bulan, hasil latihan soal bentuk aljabar di kelas VII A dengan jumlah 40 siswa, sebanyak 32 siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM). Artinya  $\geq 75\%$  siswa masih mengalami kelemahan di dalam menyelesaikan masalah pada materi bentuk aljabar. Hasil tes menunjukkan siswa belum mampu mendefinisikan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Hasil observasi juga menunjukkan proses pembelajaran matematika yang terjadi di dalam kelas masih didominasi oleh guru. Guru menyampaikan materi dan memberikan contoh soal, kemudian memberikan kesempatan untuk siswa mencatat materi ke dalam buku catatan. Setelah itu memberikan latihan yang dikerjakan secara individu oleh siswa. Hal ini menyebabkan siswa menjadi pasif selama proses pembelajaran karena sebagian besar kegiatan didominasi oleh guru pelajaran. Hal lain yang terlihat juga ketika guru menanyakan rumus yang telah dipelajari, hanya beberapa siswa yang lebih antusias

untuk menjawab. Namun, setelah siswa yang lain diminta untuk menjawab, sebagian besar dari mereka mampu menjawab dengan benar. Ini berarti lebih dari 50% siswa di dalam kelas sebenarnya mampu untuk menjawab pertanyaan yang guru berikan namun mereka tidak memiliki motivasi untuk aktif di dalam kelas. Selain itu dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan kelompok atau diskusi sesama siswa karena siswa cenderung bermain-main dan membuat suasana kelas menjadi gaduh dan tidak dapat mendengarkan penjelasan guru dengan seksama. Hal ini lah yang diduga menjadi faktor lain penyebab siswa kurang dalam kemampuan pemecahan masalahnya yaitu kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Mencermati hal tersebut, sudah seharusnya diadakan inovasi terhadap proses pembelajaran demi mencapai tujuan pembelajaran matematika. Inovasi suatu pembelajaran yang efektif dan menarik, mengajak siswa untuk menumbuhkan rasa percaya diri di dalam kelas, sehingga siswa lebih termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran, membimbing siswa dalam proses pemecahan masalah sehingga siswa tidak hanya sekedar mengutamakan hasil atau jawaban akhir dari masalah yang ada. Salah satu proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran pemecahan masalah adalah strategi pemecahan masalah yang dikembangkan oleh Wankat dan Oreovocz. Strategi *Wankat-Oreovocz* adalah strategi pembelajaran yang diawali dengan tahap membangkitkan keyakinan diri siswa dalam belajar khususnya dalam proses pemecahan masalah (Wena, 2008).

Pemilihan strategi *Wankat-Oreovocz* dalam penelitian ini didasari oleh beberapa penelitian terdahulu seperti pada penelitian Jalilah (2014) dengan menerapkan strategi *Wankat-Oreovocz* pada mata pelajaran matematika, kesimpulan yang didapat adalah penerapan strategi pembelajaran *Wankat-Oreovocz* memberikan pengaruh yang berarti terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah menengah pertama (SMP). Selain itu Iis, dkk (2014) juga melakukan penelitian dengan menerapkan strategi

*Wankat-Oreovocz*, kesimpulan yang dihasilkan adalah strategi ini memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah menengah pertama (SMP).

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Strategi *Wankat-Oreovocz* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMPK Immanuel 2 Sungai Raya”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *Wankat-Oreovocz* terhadap keaktifan dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design*.

Partisipan dalam penelitian ini adalah 43 siswa kelas VII B di SMPK Immanuel 2 Sungai Raya yang dipilih dengan menggunakan *sampling purposive* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016).

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa setelah penerapan strategi *Wankat-Oreovocz*, digunakan tes pemecahan masalah. Tes ini berupa empat soal berbentuk essay yang dikembangkan oleh peneliti dan telah divalidasi oleh validator dengan reliabilitas soal tes sebesar 0,58 dengan kriteria sedang dan dapat digunakan.

Sedangkan, untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa saat penerapan strategi *Wankat-Oreovocz*, digunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktivitas siswa. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dikembangkan berdasarkan rangkaian pembelajaran yang disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Lembar observasi aktivitas belajar siswa tersusun atas komponen yang akan diamati yaitu *Visual Activities*, *Oral Activities*, dan *Mental Activities*. Lembar observasi keterlaksanaan

pembelajaran dan lembar observasi aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini telah divalidasi terlebih dahulu oleh validator dan lulus dengan kategori valid dan dapat digunakan.

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan strategi *Wankat-Oreovocz* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII dalam materi bentuk aljabar di SMPK Immanuel 2 Sungai Raya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

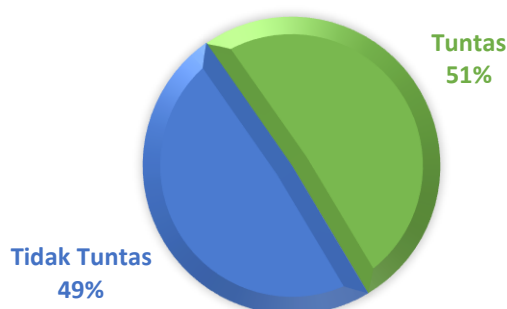
### Hasil Penelitian

#### Tes Pemecahan Masalah

Tes pemecahan masalah diberikan kepada siswa setelah siswa selesai menerima pembelajaran dengan menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* pada materi operasi perkalian dan pembagian bentuk aljabar sebanyak dua kali pertemuan. Hasil tes pemecahan masalah dapat diketahui melalui skor yang diperoleh pada lembar jawaban. Skor yang didapat telah disesuaikan dengan pedoman penskoran yang ada. Dengan demikian, dapat diketahui nilai siswa yang tuntas dan tidak tuntas. Siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai minimal 75.

Persentase siswa yang tuntas dan tidak tuntas dalam menjawab soal tes pemecahan masalah dalam pembelajaran menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* dapat dilihat pada diagram lingkaran berikut.

### PERSENTASE HASIL TES PEMECAHAN MASALAH



**Gambar 1. Persentase Ketuntasan Tes Pemecahan Masalah Siswa**

Hasil tes pemecahan masalah menunjukkan berdistribusi normal. Kemudian dilakukan analisis menggunakan uji t satu sampel (*One-Sample t Test*) menggunakan bantuan *IBM SPSS 22*. Hasil yang diperoleh nilai sig. (*2-tailed*) = 0,147. Karena  $0,147 > 0,05$  berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak pada taraf kepercayaan 95%. Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh positif penerapan strategi *Wankat-Oreovocz* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII

SMPK Immanuel 2 Sungai Raya dalam materi bentuk aljabar.

#### Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran diamati selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dan dilaksanakan pada setiap pertemuan yaitu sebanyak dua kali. Pengamatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran ini dilakukan untuk melihat apakah tahapan dalam pembelajaran menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* pada materi operasi perkalian dan pembagian bentuk aljabar terlaksana sesuai dengan tahapan yang ada. Adapun aspek yang

diamati dalam penelitian ini berjumlah 22 aspek dimana tiap aspek memiliki skor maksimal adalah 4. Berdasarkan rekapitulasi hasil perhitungan yang dapat dilihat pada tabel 1, persentase keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan pendahuluan sebesar 82,14%, kegiatan inti sebesar 77,5% dan kegiatan penutup sebesar 80%.

Secara keseluruhan rata-rata keterlaksanaan pembelajaran yang didapat dari dua kali pertemuan adalah 3,20. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* pada materi operasi perkalian dan pembagian bentuk aljabar dalam penelitian ini pada kategori baik.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran**

Jenis Kegiatan	Total Nilai	Nilai Maksimum Tiap Kegiatan	Persentase Terlaksana
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	46	56	82,14%
<b>Kegiatan Inti</b>	62	80	77,5%
<b>Kegiatan Penutup</b>	32	40	80%

#### **Observasi Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *Wankat-Oreovocz* diamati oleh observer atau pengamat sesuai dengan aspek yang diamati dalam lembar observasi. Pengamatan aktivitas belajar siswa di kelas VII B dilakukan sebanyak dua pertemuan dan dilakukan oleh tiga orang pengamat. Pada pertemuan pertama pengamat 1 mengamati 15 siswa, pengamat 2 mengamati 12 siswa, dan pengamat 3 mengamati 16 orang siswa dan begitu juga pada pertemuan kedua.

Aktivitas belajar siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas yang tampak dan bisa terukur oleh observer. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh hasil rata-rata persentase setiap kegiatan pada pertemuan I adalah 88,68% dan pada pertemuan II adalah 89,06%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* termasuk kategori sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa memperlihatkan bahwa aktivitas belajar siswa pada pertemuan kedua mengalami peningkatan sebesar 0,38%. Secara keseluruhan rata-rata aktivitas belajar siswa pada kedua pertemuan adalah 88,87%.

#### **Pembahasan**

##### **Tes Pemecahan Masalah**

Berdasarkan pemaparan dari jawaban siswa secara keseluruhan ada beberapa siswa mampu mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal secara lengkap dan benar namun juga masih ada yang belum bisa melakukannya dengan lengkap dan benar, beberapa siswa masih belum menuliskan rumus apa yang akan ia gunakan sehingga strategi apa yang akan ia lakukan kurang terlihat dengan jelas, beberapa siswa masih sering melakukan kekeliruan menghitung dalam proses pengerjaan sehingga hasil akhir yang didapat menjadi kurang tepat, beberapa siswa masih ada yang tidak menuliskan kesimpulan diakhir pengerjaannya, tetapi ada juga yang menuliskan kesimpulan namun masih kurang tepat, beberapa siswa tidak mengerjakan soal nomor 3 dan soal nomor 4 dikarenakan jam pelajaran yang sudah selesai.

##### **Keterlaksanaan Pembelajaran**

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran selama dua kali pertemuan diperoleh hasil, yaitu hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pertemuan kedua lebih tinggi dibandingkan dengan pertemuan pertama. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama baik peneliti maupun siswa masih berusaha menyesuaikan diri agar suasana kegiatan belajar mengajar tidak canggung

karena peneliti dan siswa yang sebelumnya tidak mengenal satu sama lain, selain itu juga dikarenakan peneliti yang pertama kali kembali mengajar secara formal setelah menyelesaikan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Faktor lain yang mempengaruhi adalah karena pembelajaran yang sedikit berbeda dari biasanya sehingga siswa juga masih menyesuaikan dengan petunjuk dan arahan yang peneliti berikan. Adapun solusi yang peneliti lakukan adalah dengan menghampiri setiap kelompok dan memberikan arahan apabila ada yang tidak dimengerti oleh siswa. Pada pertemuan kedua, kegiatan belajar mengajar sudah menjadi lebih santai, baik peneliti maupun siswa. Siswa sudah mulai mengerti dengan arahan dan petunjuk dari pembelajaran yang diterapkan sehingga siswa sudah lebih mengerti apa yang harus dilakukan.

Pada kegiatan pendahuluan tepatnya pada tahap saya bisa yaitu memberikan motivasi pada siswa perolehan skor pada pertemuan pertama yaitu 2 dan pada pertemuan kedua perolehan skor adalah 3. Pada pertemuan kedua mengalami peningkatan karena peneliti telah melakukan sedikit perubahan cara yang menurut pengamat lebih baik dari pada pertemuan sebelumnya. Selain itu siswa juga lebih antusias dalam merespon apa yang disampaikan oleh peneliti.

Pada kegiatan inti terdapat beberapa perubahan perolehan skor dari pertemuan pertama dan kedua. Pada tahap mendefinisikan yaitu membimbing siswa membuat daftar yang diketahui dan yang ditanyakan, perolehan skor pertemuan pertama adalah 3 dan perolehan skor pertemuan kedua adalah 4, hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama peneliti lebih cenderung meminta siswa memperhatikan contoh yang peneliti berikan pada papan tulis, sedangkan pada pertemuan kedua peneliti lebih memberikan pengarahan pada siswa dalam kelompoknya.

Pada tahap mengoreksi yaitu membimbing siswa untuk mengecek kembali jawaban yang dibuat, perolehan skor pada pertemuan pertama adalah 2 dan perolehan skor pada pertemuan kedua adalah 3, hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama peneliti hanya meminta atau memberikan arahan pada

siswa untuk mengoreksi kembali jawaban yang telah mereka kerjakan, sedangkan pada pertemuan kedua peneliti memberikan arahan untuk mengoreksi kembali jawaban yang telah dikerjakan sambil memperhatikan jawaban dari kelompok yang ada.

Pada kegiatan penutup juga terdapat beberapa perubahan perolehan skor dari pertemuan pertama dan kedua. Pada tahap generalisasi yaitu membimbing siswa untuk melakukan refleksi dan membuat kesimpulan pembelajaran, perolehan skor pada pertemuan pertama adalah 2 dan pada pertemuan kedua adalah 3, hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama peneliti hanya menanyakan apakah ada kelompok atau siswa yang salah menjawab dan meminta mereka memperbaikinya dengan sendiri, selain itu peneliti hanya sekedar menanyakan kesimpulan dari pembelajaran hari ini dan siswa menyampaikan kesimpulan secara acak sehingga keadaan kelas yang seketika menjadi sedikit lebih ribut. Pada pertemuan kedua peneliti membimbing siswa untuk memberikan kesimpulan dengan menunjuk secara acak salah satu siswa untuk menyampaikan di depan kelas sehingga siswa lainnya lebih fokus dan mendengarkan guna menghindari kesalahan yang ada.

Pada kegiatan penutup yaitu menginformasikan materi pertemuan berikutnya juga mendapat perubahan perolehan skor yaitu pada pertemuan pertama skor yang diperoleh adalah 4 dan pada pertemuan kedua skor yang diperoleh adalah 2. Penurunan perolehan skor ini terjadi karena pada pertemuan kedua peneliti kurang benar dan tergesa-gesa dalam menyampaikan informasi untuk materi berikutnya dikarenakan jam pelajaran yang hampir selesai.

### **Aktivitas Belajar Siswa**

Pada kegiatan pendahuluan rata-rata aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama dan kedua adalah sama yaitu sebesar 100%. Tidak terjadi penurunan aktivitas belajar siswa pada kegiatan pendahuluan, hal ini dikarenakan siswa yang benar-benar memberikan perhatian sepenuhnya kepada peneliti diawal pembelajaran. Salah satu penyebab siswa memperhatikan peneliti dengan sepenuhnya



dikarenakan cara peneliti memberikan motivasi yang sedikit berbeda dari yang biasa mereka terima dari guru mata pelajaran. Selain itu juga siswa merasa segan dan sedikit tertarik ketika orang lain yang bukan guru mereka yang memberi pembelajaran di dalam kelas.

Pada kegiatan inti dalam penelitian ini rata-rata aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama memperoleh hasil 66,04% dan pada pertemuan kedua memperoleh hasil 68,35%. Artinya, aktivitas belajar siswa pada kegiatan inti mengalami peningkatan sebesar 2,31%. Kenaikan terjadi karena pada tahap siswa mengajukan pertanyaan kepada guru terkait pembelajaran aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan berarti yaitu pada pertemuan pertama sebesar 30,23% dan pada pertemuan kedua sebesar 44,18%. Hal ini karena jumlah siswa yang bertanya pada pertemuan kedua lebih banyak dibandingkan pada pertemuan pertama.

Pada kegiatan penutup rata-rata aktivitas belajar siswa memperoleh hasil pada pertemuan pertama adalah 100% dan pada pertemuan kedua adalah 98,83%. Berdasarkan data tersebut terjadi penurunan aktivitas belajar siswa sebesar 1,17%. Hal ini terjadi karena pada tahap menyimpulkan terdapat siswa yang sudah kurang fokus dalam pembelajaran dikarenakan sudah mulai jenuh dalam belajar dan mulai fokus untuk jam istirahat.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian di kelas VII B SMPK Immanuel 2 Sungai Raya dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa 1) penerapan strategi *Wankat-Oreovocz* tidak memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMPK Immanuel 2 Sungai Raya dalam materi bentuk aljabar; 2) Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* pada kategori baik; dan 3) Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan strategi *Wankat-Oreovocz* pada kategori sangat aktif.

### **Saran**

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Memastikan dengan benar waktu yang akan digunakan siswa untuk mengerjakan soal tes, sehingga tidak ada siswa yang mengerjakan dengan terburu-buru atau bahkan tidak sempat untuk mengerjakan soal tes yang ada; (2) Untuk bapak/ibu guru matematika SMPK Immanuel 2 Sungai Raya agar lebih memperhatikan cara mengajar agar kemampuan pemecahan masalah siswa bisa lebih meningkat; (3) Bagi siswa perlu lebih banyak berlatih mengerjakan atau menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah agar kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki bisa menjadi lebih baik lagi.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Fitriyah, N. 2016. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kesalahan Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Segi Empat Melalui PBL*. Tesis Universitas Negeri Semarang.
- Hudojo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Iis, Suharto & Arika. 2014. *Penerapan Strategi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori Wankat-Oreovocz Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VII SMP Moch Sroedji Jember*. Jurnal Pancarana. Vol 4 (2): 201-2012.
- Jalilah, Siti. 2014. *Pengaruh Penerapan Strategi Wankat-Oreovocz Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Nusantara Raya Bandung*. Digital Library UIN Sunan Gunung Djati (<http://digilib.uinsgd.ac.id/960/>, diakses 19 Juni 2019).
- Kemendikbud. 2017. *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2019. *Badan Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Kemendikbud.

- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. USA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, Utari. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Suyanto, & Jihad, 2013. *Menjadi Guru Profesional (Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global)*. Jakarta: Esensi Erlangga Group.
- Wankat, Philip & Oreovocz, Frank. 1995. *Teaching Engineering*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Wena, Made. 2008. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiyanti, Teti. 2011. *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatulla.
- Widjajanti, Djamilah Bondan. 2009. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa dan Bagaimana Mengembangkannya*. [Online]. <http://eprints.uny.ac.id>, diakses 11 Oktober 2019.