

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI MEMPERBAIKI UNIT KOPLING DAN KOMPONEN-KOMPONEN SISTEM PENGOPERASIAN

(APPLICATION OF *SNOWBALL THROWING* LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENT LEARNING RESULTS ON COMPETENCE OF UNIT CLUTCH REPAIR AND COMPONENTS OF OPERATING SYSTEMS)

Ade Gustomo

Email: tomspiez@gmail.com, Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

Sudarman

Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk menerapkan desain model pembelajaran *Snowball Throwing* pada standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian. (2) Untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan desain model pembelajaran *Snowball Throwing*. (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan model pembelajaran konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI TKR SMK N 1 Ampelgading Pemalang yang berjumlah lebih dari 100 siswa dari lima kelas. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* dengan kelas eksperimen (35 siswa) dan kelas kontrol (35 siswa). Data diperoleh dengan tes dan dianalisis dengan uji-t. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh peningkatan skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 8,48 atau dapat meningkatkan hasil belajar sebesar 64,78%, sedangkan rata-rata peningkatan kelas kontrol sebesar 4,61 atau dapat meningkatkan hasil belajar sebesar 35,22%. Ini artinya peningkatan hasil belajar yang diperoleh kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci: hasil belajar, *Snowball Throwing*

Abstract

This study aims (1) to apply the learning model design *Snowball Throwing* on rectify competency standard clutch unit and the operating system components. (2) To determine the learning outcomes before and after the applied design *Snowball Throwing* learning model. (3) To determine differences in student learning outcomes using the model of *Snowball Throwing* learning and conventional learning models. The population in this study were all students of class XI TKR SMK N 1 Ampelgading Pemalang of more than 100 students from five classes. The sampling in this study using simple random sampling with the experimental class (35 students) and a control class (35 students). Data obtained with the test and analyzed by t-test. The result showed an increase in the average value of experimental classes is 8,48 or to improve outcomes 64.78 %, while the average increase of control class is 4,61 or can improve the learning outcomes 35.22 %. This means obtained increase of learning outcomes the experimental class with *Snowball Throwing* learning model greater than the control class with conventional learning models.

Keywords: Learning result, *Snowball Throwing*.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa di masa yang akan datang tergantung dari mutu pendidikan generasi muda saat ini. Tujuan pendidikan yang harus dicapai pada hakekatnya merupakan bentuk-bentuk atau pola tingkah laku yang harus dikuasai oleh peserta didik yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Untuk mencapai tujuan pendidikan tentunya harus dimulai dengan pengadaan tenaga kependidikan sampai pada usaha peningkatan mutu tenaga kependidikan atau pengajar dalam proses belajar mengajar. Tenaga kependidikan diharuskan mampu mengembangkan model pembelajaran yang tepat. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar

mengajar dapat dianggap sebagai suatu jalan atau cara yang teratur untuk melakukan sesuatu.

Ada beberapa standar kompetensi yang harus diselesaikan oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan. Salah satunya adalah standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian. Standar kompetensi ini bertujuan agar siswa mampu memperbaiki unit kopling dan komponen sistem pengoperasiannya. Dengan demikian siswa seharusnya dapat memahami kerusakan yang terjadi di dalam unit kopling dan komponennya tersebut sehingga dapat mengambil tindakan untuk memperbaikinya.

Tabel 2. Data hasil belajar (pre test) antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Keterangan	Nilai Psikomotorik	Nilai Kognitif	Nilai Afektif
Di atas KKM (>77)	35	21	35
Di bawah KKM (<77)	0	14	0
Jumlah	35	35	35

Dalam dokumentasi yang dilakukan di sekolah telah diketahui bahwa hasil belajar standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian di SMK N 1 Ampelgading Pemalang belum maksimal. Hal ini berdasarkan pada rata-rata hasil belajar kelas XI TKR 2 tahun ajaran 2011/2012 untuk kompetensi memperbaiki unit kopling yang sebagian besar telah mencapai nilai KKM sebesar 77. Namun jika dilihat secara terperinci, hasil belajar kognitif masih belum maksimal dengan adanya beberapa siswa yang belum mencapai nilai KKM, sedangkan hasil belajar psikomotorik dan hasil belajar afektif sudah maksimal sesuai dengan KKM.

Pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti di SMKN 1 Ampelgading Pemalang membuktikan bahwa lingkungan pembelajaran khususnya di kelas terbilang nyaman dan ideal untuk melakukan kegiatan belajar mengajar. Hanya saja pada saat proses belajar mengajar, penggunaan model pembelajaran konvensional masih digunakan untuk menerangkan materi. Siswa masih pasif dalam kegiatan belajar mengajar dengan hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dengan pantauan guru siswa belajar dalam kelompok dan saling bekerja sama untuk menguasai materi pelajaran (Purbowo dkk, 2012:22).

Hasil penelitian yang relevan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* adalah penelitian yang dilakukan oleh (Purbowo dkk, 2012:25) yang menyatakan pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan pembelajaran yang efektif sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengefektifkan pembelajaran matematika pada materi lingkaran. Selain itu, penelitian yang juga dilakukan oleh (Akhiriyah, 2011:216) menyatakan bahwa pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan aktifitas

siswa dalam pembelajaran IPS dan juga dapat meningkatkan hasil belajar IPS.

Melihat pengaruh positif yang ditimbulkan oleh model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* serta uraian-uraian yang telah dijelaskan di atas, peneliti bermaksud ingin mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling dan Komponen-komponen Sistem Pengoperasian".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian *Experimental pretest-posttest control group design*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan model pembelajaran konvensional. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TKR SMKN 1 Ampelgading Pemalang tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 5 kelas. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik di ambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih (Arikunto, 2006:134). Karena subjek yang digunakan adalah siswa kelas XI TKR SMKN 1 Ampelgading Pemalang yang berjumlah lebih dari 100 siswa, maka peneliti hanya akan mengambil dua kelas. Kelas XI TKR 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI TKR 5 sebagai kelas kontrol.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dan hasil tes. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai daftar nama siswa, daftar nilai serta perangkat pembelajaran. Sedangkan metode tes dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data nilai siswa setelah melakukan pembelajaran.

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Snowball Throwing* pada kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem

pengoperasian maka digunakan perhitungan dengan menggunakan rumus uji t. Sebelumnya dilakukan perhitungan uji t maka dilakukan perhitungan normalitas dan homogenitas terlebih dahulu sebagai syarat perhitungan uji-t.

HASIL PENELITIAN

Sebelum kedua kelas diberikan perlakuan model pembelajaran tersebut, kedua kelas diberi *pre test* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awalnya. Dari pemberian soal *pre test* yang dilakukan maka diperoleh skor rata-rata kelas XI TKR 2 sebesar 17,26 dengan skor tertinggi 21 dan terendah 14. Sedangkan skor rata-rata kelas XI TKR 5 sebesar 17,42 dengan nilai tertinggi 19 dan terendah 14. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus uji t maka hasil t_{hitung} adalah 0,14 dan hasil untuk t_{tabel} adalah 2,66. Berdasarkan kriteria pengujian, karena t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama.

Setelah diperoleh hasil *pre test* kemudian dilanjutkan dengan perlakuan yang disusul dengan pemberian *post test*. Dari pemberian soal *post test* yang dilakukan kepada kelas kontrol maka diperoleh skor rata-rata kelas XI TKR 2 sebesar 25,74 dengan skor tertinggi 28 dan terendah 23. Sedangkan nilai rata-rata kelas XI TKR 5 sebesar 22,03 dengan nilai tertinggi 26 dan terendah 18. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus uji t maka hasil t_{hitung} adalah 3,20 dan hasil untuk t_{tabel} adalah 2,66. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan model pembelajaran konvensional terhadap standar kompetensi Memperbaiki Unit Kopling dan Komponen-komponen Sistem Pengoperasian.

Setelah diketahui hasil belajar *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka akan diperoleh nilai rata-rata antara kedua kelas. Dari kedua nilai rata-rata kelas eksperimen diperoleh kenaikan nilai rata-rata sebesar 8,48 atau meningkat sebesar 64,78%. Sedangkan dari kedua nilai rata-rata kelas kontrol diperoleh kenaikan nilai sebesar 4,61 atau dapat dikatakan mengalami peningkatan sebesar 35,22%.

PEMBAHASAN

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mana di dalam proses pembelajarannya terdapat permainan melempar bola salju. Model pembelajaran ini merupakan permainan antar kelompok yang diperlombakan

seperti melempar bola guna merangsang siswa tersebut untuk lebih aktif dan semangat (Vera dkk, 2013:38).

Desain model pembelajaran *Snowball Throwing* yang diterapkan dalam penelitian ini memiliki desain yang memiliki langkah-langkah dalam proses pembelajarannya. Langkah awal yang dilakukan pada saat proses pembelajaran adalah penyampaian pokok materi standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian. Guru menjelaskan materi-materi standar kompetensi dimana siswa harus mendengarkan dan memahami apa yang telah dijelaskan oleh guru. Setelah materi telah selesai disampaikan, guru kemudian menyuruh murid untuk membuat kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 siswa. Setiap kelompok harus memiliki ketua kelompok yang dipilih berdasarkan musyawarah anggota kelompoknya. Guru kemudian memanggil ketua kelompok dari masing-masing kelompok yang telah dibentuk untuk memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan. Semua ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing dan menjelaskan apa yang telah disampaikan oleh guru kepada anggota kelompoknya. Pada langkah ini siswa dilatih agar mampu memberikan informasi yang didapat kepada orang lain secara jelas. Guru kemudian memberikan satu lembar kertas kepada setiap siswa dan menyuruh setiap siswa untuk membuat satu buah pertanyaan yang berkaitan dengan pokok materi yang telah dijelaskan pada langkah pertama. Setelah siswa membuat satu buah pertanyaan, siswa diwajibkan untuk membentuk bola salju dari kertas yang tertulis sebuah pertanyaan tersebut. Disini siswa dituntut untuk kreatif dalam membuat sebuah pertanyaan. Guru kemudian menyuruh siswa untuk melempar bola salju tersebut ke anggota kelompok lainnya. Langkah ini merupakan ciri khas model pembelajaran *Snowball Throwing* dimana adanya kegiatan melempar bola salju. Dalam waktu sekitar 3 menit, setiap siswa harus mendapatkan satu buah bola salju yang berisi pertanyaan tersebut. Siswa kemudian diberi waktu untuk berdiskusi bersama anggota kelompoknya untuk menjawab pertanyaan yang diperolehnya. Dalam waktu yang telah ditentukan guru menunjuk satu persatu siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada pada bola salju miliknya. Di akhir kegiatan pembelajaran guru serta siswa bersama-sama menyimpulkan materi kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian. Dari serangkaian kegiatan tersebut terlihat bahwa siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut tentu saja sesuai dengan pendapat Akhriyah (2011:216) yang menyatakan bahwa model pem-

belajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan aktivitas siswa.

Sebelum memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelompok kontrol, tentunya kedua kelas terlebih dahulu diberi *pre test*. Hasil analisis tahap awal pada kelas eksperimen diperoleh skor rata-rata sebesar 17,26 dengan skor terendah 14 dan skor tertinggi 21. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh skor rata-rata sebesar 17,42 dengan skor terendah 14 dan skor tertinggi 19. Hasil perhitungan uji hipotesis dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal dari kedua kelas tersebut adalah sama dimana hasil t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 ($-2,66 < 0,14 < 2,66$). Hal tersebut membuktikan bahwa sebelum diberi perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan dan kondisi yang sama.

Setelah diketahui bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang sama, kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok eksperimen diberi perlakuan melalui model pembelajaran *Snowball Throwing*, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan model pembelajaran konvensional. Pada akhir proses pembelajaran, kedua kelompok kemudian diberi *post test* sebagai evaluasi pembelajaran. Hasil analisis tahap akhir *post test* untuk kelas eksperimen diperoleh skor rata-rata sebesar 25,74 dengan skor terendah 23 dan skor tertinggi 28. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh skor rata-rata sebesar 22,03 dengan skor terendah 18 dan tertinggi adalah 26. Hasil perhitungan uji hipotesis data *post test* diperoleh sebesar 3,20. Hasil uji hipotesis tersebut diketahui lebih besar dari pada t_{tabel} yang hanya sebesar 2,66 pada taraf signifikansi 99%. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar model pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki perbedaan yang signifikan dengan hasil belajar model pembelajaran konvensional.

Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen rata-rata hasil belajar pada tes *pre test* mencapai 17,26 dan rata-rata hasil belajar pada *post test* mencapai 25,74. Sehingga pada kelas eksperimen setelah diberikan model pembelajaran *Snowball Throwing* mengalami peningkatan rata-rata mencapai 8,48 atau meningkat sebesar 64,78%. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata hasil belajar pada tes *pre test* mencapai 17,42 dan rata-rata hasil belajar pada *post test* mencapai 22,03. Sehingga rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol setelah diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional meningkat sebesar 4,61 atau meningkat sebesar 35,22%. Dengan demikian perolehan nilai kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol yang berarti bahwa penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat

meningkatkan hasil belajar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian pada siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Ampelgading Pemalang. Pernyataan ini didukung oleh penelitian lainnya yang menyatakan bahwa pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MOC Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 1 Salam (Sipranata, 2012:18).

Di dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*, model pembelajaran tersebut memberikan motivasi tersendiri kepada para siswa. Hal tersebut terlihat dari respon yang didapat melalui model pembelajaran *Snowball Throwing*. Kerjasama dan partisipasi antar siswa lain dapat terlihat dengan jelas melalui kelompok-kelompok yang telah terbentuk sebelumnya, sehingga mereka dapat bertukar pikiran dengan baik antar sesama siswa lain, terutama dengan teman satu kelompok. Melalui beberapa hal tersebut, pada akhirnya siswa dapat mengetahui jawaban-jawaban yang dihasilkan dari pertanyaan yang ada pada bola salju tersebut dengan adanya diskusi antar kelompok. Dengan demikian maka pembelajaran yang dilakukan akan menjadi lebih bermakna dan menyebabkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Hal yang kurang baik pada saat pelaksanaan model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah membutuhkan waktu yang lebih lama daripada proses pembelajaran konvensional. Namun jika dilihat dari beberapa penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* ini memberikan hasil yang lebih baik dari kegiatan pembelajaran konvensional pada umumnya. Hal tersebut tentu berbanding lurus dengan hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan uji t pada data *post test* yang juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasiannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Desain model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran kooperatif dimana para siswa membentuk kelompok-kelompok kecil. Dalam kelompok kecil tersebut para siswa diwajibkan untuk membuat sebuah pertanyaan yang berkaitan dengan materi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian yang kemudi-

- an ditulis pada kertas. Kertas yang berisi pertanyaan dilemparkan kepada siswa kelompok lain. Setelah satu siswa mendapatkan satu bola kertas, para siswa diberi waktu untuk berdiskusi dalam kelompok. Guru kemudian menunjuk satu persatu siswa untuk menjawab pertanyaan yang diperoleh dan dilanjutkan dengan menyimpulkan materi sebagai evaluasi.
2. Hasil uji t setelah penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian dengan taraf signifikansi 1%.
 3. Peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana hasil belajar kelas eksperimen meningkat sebesar 64,78% sedangkan kelas kontrol meningkat sebesar 35,22%. Dengan demikian dapat dikatakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasian.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik, agar lebih giat dan aktif selama pembelajaran dengan model *Snowball Throwing*, agar hasil belajarnya lebih baik. Bagi peserta didik sebaiknya juga jangan malu untuk bertanya maupun mengungkapkan pendapatnya.
2. Bagi pendidik, pada saat menggunakan pembelajaran *Snowball Throwing* sebaiknya mampu mengatur peserta didik agar lebih tenang dalam

melaksanakan proses pembelajaran sehingga lebih nyaman dan menyenangkan.

3. Bagi sekolah, diharapkan memberikan dukungan untuk penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.
4. Bagi peneliti yang tertarik dengan penelitian ini, hendaknya mencari dan menggali model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan menerapkan pada materi lainnya seperti perbaikan sistem rem, dasar-dasar mesin, maupun kelistrikan otomotif sehingga model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat diterapkan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiriyah, Dewi Yuni. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPS pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang. *Jurnal Kependidikan Dasar*. 1 (2) 206-219
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Daniati, V., Yuliasma & Iriani, Z. 2013. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing pada Pembelajaran Seni Tari Kelas VIIIIC di SMP N 1 Bukittinggi. *E-Jurnal Sendratasik FBS Universitas Negeri Padang*. 2 (1) 37-43
- Purbowo, Mashuri & Hendikawati. 2012. Kefektifan Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Lembar Kegiatan Siswa. *Unnes Journal of Mathematics Education*. 1 (1) 20-25
- Sipranata, Setya. 2012. Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Perbaikan Motor Otomotif Kelas XI Teknologi Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 1 Salam. *Artikel Penelitian*. Yogyakarta: UNY.