

**PEMBELAJARAN MODEL *MIND MAP* UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KOMPETENSI SISTEM
KELISTRIKAN DAN INSTRUMEN SISWA KELAS XI TEKNIK
SEPEDA MOTOR SMK DIPONEGORO DEPOK SLEMAN**

Oleh:

Iswanto, Pairun Roniwijaya.

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, 2016.

E-mail: iswantolestari@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman dalam mengikuti pembelajaran kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen melalui pembelajaran model *Mind Map*; dan (2) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman melalui pembelajaran model *Mind Map*. Penelitian ini dilakukan di SMK Diponegoro Depok Sleman, Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas XI TSM Semester Gasal 2014/2015, Obyek Penelitian ini adalah model *Mind Map* untuk meningkatkan aktivitas belajar, dan Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan (wawancara, observasi, dokumentasi dan tes), pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data dengan lembar observasi keaktifan, soal *pre-test* dan *post-test*. Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif meliputi rata-rata (*mean*) prestasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penerapan metode pembelajaran model *Mind Map* dapat meningkatkan keaktifan belajar, hal ini dibuktikan dengan rata-rata presentasi keaktifan siswa siklus I sebesar 28,4%, siklus II sebesar 60,2% dan siklus III sebesar 86,4%; dan (2) penerapan metode pembelajaran model *Mind Map* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar pratindakan 62,65, nilai rata-rata hasil belajar siklus I 71,87, nilai rata-rata hasil belajar siklus II 81,09, dan nilai rata-rata hasil belajar siklus III 88,12.

Kata Kunci: *Mind Map, Aktivitas, Hasil Belajar*

MIND MAP LEARNING MODEL TO IMPROVE THE ACTIVITIES AND THE LEARNING OUTCOMES IN THE COMPETENCY OF ELECTRICAL SYSTEM AND INSTRUMENT OF XI GRADE STUDENT OF THE MOTORCYCLE ENGINEERING PROGRAM IN SMK DIPONEGORO DEPOK SLEMAN

By:

Iswanto, Pairun Roniwijaya.

Study Program of Mechanical Engineering, the Faculty of Education,
Sarjanawiyata Tamansiswa University, Yogyakarta, 2016.

E-mail: iswantolestari@yahoo.com

ABSTRACT

The aims of this research are to increase: (1) the activity of students of class XI Motorcycle Engineering Program In SMK Diponegoro Depok Sleman on the electrical system and instrumen lesson through mind map learning model; and (2) the learning outcomes of students of class XI Motorcycle Engineering Program In SMK Diponegoro Depok Sleman on the electrical system and instrumen lesson through mind map learning model. This research was conducted at SMK Diponegoro Depok Sleman. The subject of this research are students off Odd Semester class XI TSM 2014/2015 academic year. Object of this study is Mind Map model to improved learning activities and learning outcomes. The type of this research is the Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles, each cycle consists of planning, execution (interview, observation, documentation and testing), observation and reflection. Data collection techniques used observation sheet and achievement test. The data were analyzed using quantitative analysis. The results of this study concluded that: (1) application of the mind map learning model can enhance the activity of learning, this is evidenced by the average student activity presentations on first cycle is 28,4%, on second cycle 60,2% and the third cycle is 86,4%; and (2) application of the mind map learning model can improve the learning outcomes of competences electrical systems and instrument, this is evidenced by the average value of learning outcomes preaction is 62.65, the average value of learning outcomes of the first cycle is 71.87, the average value of learning outcomes of the second cycle 81.09, and the average value of learning outcomes of the third cycle 88.12.

Keywords: Mind Map, Activities, Learning Outcomes

A. PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IX pasal 35 ayat (1), menyatakan bahwa; Standar Nasional Pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan yang harus ditingkatkan secara berencana dan berkala. Berdasarkan Undang-Undang tersebut, pendidikan nasional harus ditingkatkan secara berencana dan berkala yang meliputi standar isi, proses kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan. Oleh sebab itu setiap satuan pendidikan harus melaksanakan Standar Nasional Pendidikan yang telah ditetapkan tersebut.

Agar terlaksana proses pembelajaran yang efektif dan efisien, dalam hal ini diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab IV Standar Proses pasal 3, menyatakan; setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk

terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan, yang berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah Hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pemerintah tersebut, untuk mencapai kompetensi lulusan pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah Hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia perlu kriteria minimal proses pembelajaran. Dalam hal ini setiap satuan pendidikan harus menyusun dan melaksanakan kurikulum berdasarkan kriteria minimal proses pembelajaran sebagaimana telah diatur dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Salah satu permasalahan yang dihadapi di lapangan terkait dengan hasil belajar di SMK Diponegoro adalah masih rendahnya hasil pembelajaran, termasuk pada kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen. Berdasarkan data nilai hasil belajar siswa yang diperoleh pada standar kompetensi sistem kelistrikan dan

instrumen pada semester ganjil Tahun 2012/2013 memperlihatkan bahwa rata-rata nilai teorinya masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, dari 32 siswa rata-rata nilai siswa pada standar kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen hanya 67,68. Dari 20 siswa yang dinyatakan tuntas dalam belajar dengan nilai diatas 75, sedangkan 12 siswa dinyatakan belum tuntas dalam belajar. Bagi siswa yang belum tuntas belajar melanjutkan ujian ulang (remidi) atau mendapat tugas merangkum. Hal ini akan menyebabkan kerugian waktu pembelajaran dan biaya operasional ujian bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar belum efektif.

Hasil observasi menunjukkan guru di kelas XI SMK Diponegoro Depok pada saat proses belajar mengajar masih memakai metode pembelajaran yang konvensional berupa ceramah, mencatat atau menulis, dan pemberian tugas. Berdasarkan observasi pra-penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa dalam pembelajaran, siswa belum berperan aktif secara optimal. Sebagian siswa tidak mau bertanya, dikarenakan takut atau malu bertanya sehingga mereka memilih diam jika mengalami kesulitan memahami materi yang diberikan. Aktifitas siswa juga terlihat kurang karena siswa jarang mengerjakan soal didepan kelas dan juga siswa jarang

berdiskusi dengan temannya jika diberikan soal oleh guru. Keadaan siswa yang demikian jika didiamkan akan menyebabkan siswa semakin mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran kelistrikan dan instrumen yang pada akhirnya berpengaruh juga pada prestasi belajar yang dicapai siswa menjadi tidak optimal.

Salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa adalah melalui model pembelajaran yang dibuat lebih menarik, yaitu dengan pembelajaran model mind map. Dalam pembelajaran dengan metode ini disetiap akhir pemberian materi oleh guru, siswa secara berkelompok akan diminta untuk membuat catatan dari materi yaitu catatan yang mudah dipahami dan mudah diingat yakni dapat dikombinasikan dengan warna, simbol, garis, dan gambar yang sesuai dengan cara kerja otak.

Tujuan dari penelitian ini adalah:
(1) Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman dalam mengikuti pembelajaran kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen melalui pembelajaran model *Mind Map*;
(2) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen siswa kelas XI

Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman Tahun Ajaran 2013/2014 melalui pembelajaran model *Mind Map*.

1. Keaktifan Belajar

Pengertian keaktifan belajar ialah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Mereka secara aktif menggunakan otak mereka baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari kedalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata (Hisyam Zaini, 2002:16).

Aunurrahman (2009: 119), menyatakan keaktifan siswa dalam belajar merupakan persoalan penting dan mendasar yang harus dipahami, dan dikembangkan setiap guru dalam proses pembelajaran. Sehingga keaktifan siswa perlu digali dari potensi-potensinya, yang mereka aktualisasikan melalui aktifitasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Disamping itu pembelajaran yang aktif berpengaruh untuk menjaga perhatian siswa/anak didik agar tetap tertuju pada proses pembelajaran (Hartono, 2008: 20).

Menurut Oemar Hamalik, (2011: 28) belajar adalah “Suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Aspek tingkah laku tersebut adalah: pengetahuan, pengertian, kebiasaan,

keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap. Robert E.Slavin dalam Chatarina Tri Anni (2004: 21) menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan pengalaman.

2. Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah salah satu bentuk usaha yang dilakukan manusia untuk menjadi lebih baik. “*Learning is the acquisition of new skills, attitudes and knowledge*” (Nadler, 1982 :1). Setelah belajar orang memiliki hasil belajar yang berupa ketrampilan, sikap atau pengetahuan baru. Orang yang belajar disekolah disebut sebagai pelajar.

Pekerjaan utama seorang pelajar adalah belajar. Seberapa besar hasil kerja seorang pelajar umumnya diukur dalam bentuk hasil belajar. Menurut Sukmadinata (2009: 102-103), hasil belajar atau *achievement* disekolah biasanya digunakan untuk menggambarkan seberapa besar penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran yang ditempuhnya. Tingkat penguasaan pelajaran tersebut biasanya dinyatakan dalam bentuk angka-angka atau huruf.

Istilah lain dari hasil belajar adalah prestasi belajar yang menunjukkan tingkatan hasil belajar. Arikunto (2005: 4) menyatakan:

“...prestasi adalah hasil kerja”. Prestasi belajar sebagai hasil belajar di tingkat sekolah menengah biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai yang berupa angka. Arikunto (2005: 276) menyatakan “nilai prestasi harus mencerminkan tingkatan siswa sejauh mana telah dapat mencapai tujuan yang ditetapkan di setiap bidang studi”.

Dalam penelitian ini yang dimaksud hasil belajar adalah hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran kompetensi sistem kelistrikan dan instrumen yang dilaksanakan pada siswa kelas XI dalam waktu tertentu. Prestasi belajar ini diambil melalui *pretest* dan *posttest* dalam bentuk tes tertulis yang hasilnya dinyatakan dalam bentuk angka. Prestasi belajar ini akan digunakan untuk menentukan efektifitas metode pembelajaran yang digunakan.

3. Metode Pembelajaran Mind Map

Menurut Tony Burzan (2005:4), *mind map* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak. *Mind map* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan “memetakan” pikiran-pikiran kita. Menurut Tony Burzan (2005:12), *mind map* adalah sistem penyimpanan, penarikan data, dan akses yang luar biasa untuk perpustakaan raksasa, yang

sebenarnya ada dalam otak anda yang menakjubkan. Jadi *mind map* merupakan cara mudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak, sehingga dapat menghasilkan cara untuk mencatat yang kreatif dan efektif sesuai dengan peta pikiran kita.

Menurut Tony Burzan (2005: 6), *mind map* dapat membantu kita dalam sangat hal, berikut ini hanyalah beberapa yang di antaranya dapat membantu untuk:

- a. Merencana
- b. Berekomunikasi
- c. Menjadi lebih kreatif
- d. Menghemat waktu
- e. Menyelesaikan masalah
- f. Memusatkan perhatian
- g. Menyusun dan menjelaskan pikiran-pikiran
- h. Mengingat lebih baik
- i. Belajar lebih cepat dan efisien
- j. Melihat “gambar keseluruhan”
- k. Menyelesaikan gambar *Mind Map*

Berdasarkan uraian pendapat di atas dapat ditafsirkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang didalamnya terdapat prosedur dan tata cara pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman pembelajaran. Model pembelajaran juga merupakan pendekatan pembelajaran

yang mencakup tujuan, sintaks, lingkungan, serta sistem pengelolaanya.

4. Pembelajaran Sistem Kelistrikan dan Instrumen

Bagian-bagian yang termasuk sistem kelistrikan pada sepeda motor antara lain; sistem starter, sistem pengapian (ignition system), sistem pengisian (charging system), dan sistem penerangan (lighting system) seperti lampu kepala/depan (headlight), lampu belakang (tail light), lampu rem (brake light), lampu sein/tanda belok (turn signal lights), klakson (horn) dan lampu-lampu instrumen/indikator. Sebelum pembahasan sistem kelistrikan tersebut, terlebih dahulu akan dijelaskan beberapa komponen elektronik, konsep dan simbol kelistrikan yang mendukung terhadap cara kerja sistem kelistrikan pada sepeda motor. Selain itu, akan dibahas pula beberapa contoh konkrit aplikasi/penggunaan komponen-komponen elektronika pada sepeda motor.

Pembelajaran kelistrikan dan instrument merupakan pembelajaran dasar-dasar kelistrikan otomotif yang dipelajari pada saat siswa duduk di kelas XI. Pembelajaran kelistrikan dan instrument mendapatkan alokasi waktu 4 jam pelajaran setiap minggunya (4 x 45 menit). Kriteria Ketuntasan Minimal

untuk kelistrikan dan instrument adalah 75.

B. METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Reseach* (CAR). Menurut Suharsimi Arikunto, (2010: 128) “ Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang muncul karena adanya kesadaran perilaku kegiatan yang merasa tidak puas dengan hasil kerjanya. Metode ini dipilih dengan pertimbangan masalah dan tujuan menuntut sejumlah informasi dan tindak lanjut berdasarkan prinsip daur ulang masalah. Tujuan penelitian menuntut tindakan reflektif, kolaboratif, dan partisipasif yang secara khas dilakukan, karena kepedulian bersama terhadap keadaan yang perlu ditingkatkan berdasarkan situasi kelas dalam pelaksanaan pembelajaran.

Menurut Suharsimi Arikunto, (2009:20) “subjek penelitian/evaluasi adalah orang yang dievaluasi. Pada penelitian ini yang dijadikan subjek adalah Kelas XI A Program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Diponegoro Depok Sleman Yogyakarta yang berjumlah 32 siswa.

Menurut Suharsimi Arikunto, (2009: 20) “ obyek penelitian adalah variabel penelitian yaitu sesuatu yang

merupakan inti dari problematika penelitian. Pada penelitian ini yang dijadikan objek oleh peneliti adalah model pembelajaran *Mind Map* dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa kelas XI TSM SMK Diponegoro, Depok, Sleman. Pada penelitian ini model *Mind Map* sebagai variabel X dan aktifitas belajar sebagai variabel Y.

2. Validitas dan Reliabelitas

Di dalam penelitian ini, instrumen memiliki kedudukan yang paling tinggi, karena data merupakan penggambaran variabel yang teliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Uji coba instrumen dilakukan untuk mendapatkan kesahihan instrumen (validitas) dan kehandalan instrumen (reabilitas). Sehingga dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data penelitian tepat dan dapat dipercaya benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengambilan data.

Adapun soal *pre-test* dan *pos-test* yang digunakan dalam uji coba instrumen ini, diambil dari LKS/ Guru mata pelajaran sistem kelistrikan dan instrumen, sudah dianggap valid dan relevan dan tidak dilakukan uji coba.

3. Analisis Data

Data observasi keaktifan siswa yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil pengamatan observasi terhadap keaktifan siswa selama proses

pembelajaran di dalam kelas pada setiap siklus.

Terhadap data hasil tes hasil belajar siswa, dilakukan analisis dengan menentukan rata-rata nilai tes, peningkatan (*gain*) dari *pretest* dan *posttest* pada siklus I, II, dan III, serta jumlah (presentase) siswa yang tuntas belajar pada siklus I, II, dan III. Kemudian membandingkan hasil yang diperoleh pada siklus I, II, dan III.

Kriteria keberhasilan dari pemberian tindakan adalah apabila siswa memperoleh nilai rata-rata 75 sesuai kriteria yang ditentukan pihak sekolah mencapai presentase ketuntasan belajar di atas 80% dari 32 siswa kelas XI A Teknik Sepeda Motor tahun ajaran 2013/2014. Keaktifan belajar juga ditunjukkan apabila keaktifan positif mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari catatan perolehan nilai dari peserta siklus I maka dilakukan pada tindakan I dengan mengubah strategi pembelajaran dan proses tindakan berdasarkan siklus I yaitu dengan lebih mengkondisikan siswa dalam metode pembelajaran *mind map*. Apabila dalam siklus I belum menunjukkan indikator keberhasilan, maka siklus dilanjutkan siklus berikutnya sampai indikator keberhasilan tercapai.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Diskripsi Data Hasil Penelitian

Pada saat kegiatan pra-tindakan peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian. Kemudian setelah mendapatkan izin selanjutnya peneliti melakukan observasi. Selaian observasi peneliti juga mengadakan wawancara serta koordinasi dengan guru mata diklat Kelistrikan dan Instrument di SMK Diponegoro Depok Sleman.

Sebelum peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu dibuat rancangan tindakan. Rancangan ini digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran, selain itu rancangan ini juga digunakan untuk mengetahui desain pembelajaran dengan model *Mind Map* khususnya tentang bagaimana aktifitas dan hasil siswa dan proses guru mengajar dengan menggunakan model tersebut.

Dalam penelitian dilakukan 3 kali pertemuan dengan III siklus dengan masing-masing siklus satu kali pertemuan dengan materi yang berbeda-beda. Sebelum masuk pada siklus I terlebih dahulu peneliti melakukan observasi dan pengenalan model pembelajaran *Mind Map* serta

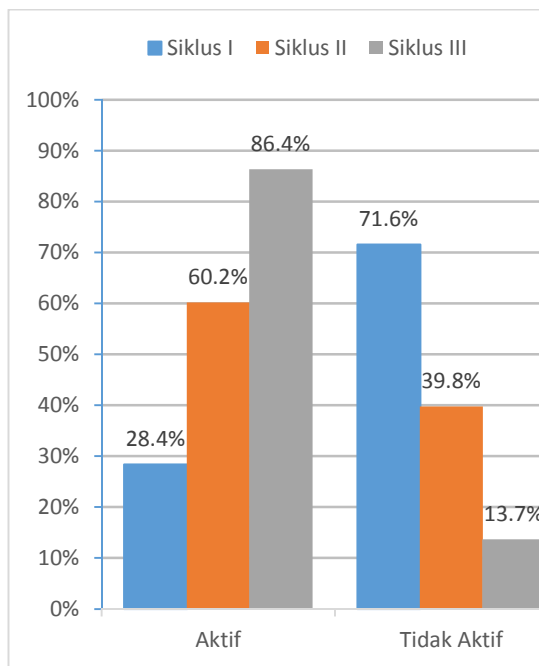
dilakukan pre-test. Pada setiap akhir Siklus diberikan test akhir untuk mengetahui hasil belajar siswa. Selain itu peneliti juga menggunakan lembar observasi untuk mengetahui aktifitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Map*.

a. Keaktifan belajar siswa

Berdasarkan hasil observasi aktifitas belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus I kurang aktif, karena tindakan dengan menggunakan metode pembelajaran *Mind Map* menjadi lebih aktif menjadi lebih aktif pada siklus II, pada siklus III aktifitas siswa lebih meningkat. Maka disimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktifitas, seperti tabel 1 dan gambar 1 sebagai berikut.

Tabel 1.
Perbandingan Presentase
Aktifitas Belajar Siswa

Aspek	Aktif	Tidak Aktif
Siklus I	28,4%	71,6%
Siklus II	60,2%	39,8%
Siklus III	86,4%	13,6%



Gambar 1. Histerogram Perbandingan Presentase Aktifitas Belajar Siswa

b. Hasil belajar

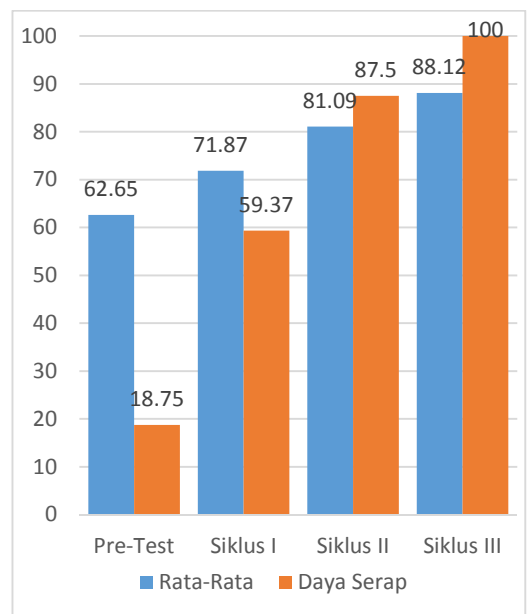
Berdasarkan hasil tes belajar peserta didik dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah adanya *action* menggunakan model *Mind Map*. Peningkatan tersebut dikategorikan sangat baik karena hanya sebagian siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal yaitu 100%.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dilihat dari daya serap yang meningkat serta rata-rata hasil belajar yang meningkat dari test

pada siklus I (*Pre-Test*) dan tes akhir (*Post-Tes*), siklus II dan siklus III. Selengkapnya disajikan seperti tabel 2 dan gambar 2 berikut.

Tabel 2. Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Nilai Pada	Rata-rata	Daya Serap
Pre-Test	62,65	18,75
Siklus I	71,87	59,37
Siklus II	81,09	87,5
Siklus III	88,12	100%



Gambar 2. Histerogram Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

2. Pembahasan

Penelitian dalam proses pembelajaran dengan model *Mind Map* ini pada dasarnya dilakukan agar dapat meningkatkan aktifitas

belajar dan hasil belajar peserta didik di SMK Diponegoro Depok. Berdasarkan data-data yang diperoleh pada saat penelitian yang dilakukan selama 3 kali siklus dengan 3 kali tatap muka dari 6 Juni 2014 s.d 6 September 2014 maka pada bagian ini dilakukan pembahasan lebih lanjut setelah hasil penelitian di analisis.

Sehingga dalam penelitian ini menemukan:

- a. Pelaksanaan Pembelajaran Kelistrikan dan Instrument dengan Model *Mind Map* Siswa SMK Diponegoro Depok.

Pembelajaran pada siklus I, II, dan III dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Map* sangat terlihat peningkatan aktifitas belajar siswa dibandingkan sebelumnya. Pada siklus I siswa sudah terlihat mulai aktif walaupun masih ada beberapa siswa yang masih bingung dengan model *Mind Map*. Pada siklus II siswa sudah terbiasa menggunakan model pembelajaran *Mind Map*. Pada siklus III siswa sangat membaaur dan sangat menikmati model pembelajaran ini. Hal ini terlihat dari antusias siswa dan aktifitas siswa pada saat proses pembelajaran dilaksanakan.

- b. Penerapan Model *Mind Map* dalam Pembelajaran Kelistrikan dan Instrumen untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Tenik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok.

Penerapan model *Mind Map* dilakukan dengan maksud untuk meningkatkan hasil belajar Kelistrikan dan Instrumen siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman. Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari sberapa besar siswa memahami materi yang telah diberikan dengan menggunakan model *Mind Map*. Untuk mengetahui hal tersebut digunakan 2 macam test pada siklus I (*Pre-Test*) dan tes akhir (*Post-Tes*) sedangkan untuk siklus II dan siklus III hanya menggunakan test akhir (*Post-tet*).

Rata-rata dan daya serap hasil belajar peserta didik dari sebelum adanya tindakan (*Pre-test*) pada siklus I dan setelah adanya tindakan (*Post-test*) pada siklus I hasil belajar Kelistrikan dan Instrumen peserta didik mengalami peningkatan yang positif yaitu dari 59,37 menjadi 71,81 selain itu daya serap juga

mengalami kenaikan yang positif dari 18,75% menjadi 62,65% berlanjut ke siklus II setelah adanya tindakan diketahui rata-rata hasil belajar test akhir (*Post-test*) sebesar 81,09 sedangkan daya serapnya sebesar 87,5%. Pada siklus III rata-rata hasil belajar test akhir (*Post-test*) juga mengalami kenaikan menjadi 88,12 dan daya serap siswa juga mengalami kenaikan dan mencapai 100% siswa yang mendapatkan nilai KKM (75).

Selain dari pada itu aktifitas belajar siswa pada siklus I sudah mulai terlihat serta pada siklus II juga mengalami peningkatan dan pada siklus III juga mengalami peningkatan.

Aktifitas belajar siswa mengalami kenaikan yang positif. Aktifitas belajar yang semula sebesar didominasi siswa yang tidak aktif pada siklus I dengan kriteria penilaian (A) aktif 28,4%, (TA) tidak aktif 71,6%. Aktifitas belajar yang mengalami peningkatan aktifitas pada siklus II dengan kriteria penilaian (A) aktif 60,2%, (TA) tidak aktif 39,8%. Dan aktifitas belajar pada siklus III aktifitas siswa di dominasi oleh siswa yang sangat aktif dengan

kriteria penilaian (A) aktif 86,4%, (TA) tidak aktif 13,6%. Hal ini bahwa keaktifan belajar siswa meningkat dari siklus I, siklus II, dan siklus III.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka penerapan model pembelajaran *Mind Map* sangat baik diterapkan pada siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman. Model pembelajaran *Mind Map* dapat mengubah pola berfikir siswa yang tadinya merasa bahwa kelistrikan otomotif susah dipahami/ abstrak menjadi pelajaran yang menyenangkan. Model pembelajaran *Mind Map* sangat menuntut keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa akan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan adanya aktifitas belajar siswa maka hasil belajar siswa juga akan ikut meningkat.

D. PENUTUP

1. Simpulan

- a. Pembelajaran Model *Mind Map* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI jurusan Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman dalam mengikuti pembelajaran mata

- b. pelajaran sistem kelistrikan dan instrumen. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata presentasi keaktifan siswa siklus I sebesar 28,4%, siklus II 60,2% dan siklus III sebesar 86,4%.
- c. Pembelajaran model Mind Map dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran sistem kelistrikan dan instrumen siswa kelas XI jurusan Teknik Sepeda Motor SMK Diponegoro Depok Sleman. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar pertindakan 62,65, siklus I 71,87, siklus II 81,09, dan siklus III 88,12.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2005). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Rev. Ed.)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Burzan, Tony. 2005. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Catharina Tri Anni. (2004). *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang PRESS.
- Depdiknas. (2003). *Undang- Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*.
- Depdiknas. (2005). *Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Hartono. (2008). *Teknologi Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hisyam Zaini. (2002). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Jakarta: IAIN Jakarta Press.
- Oemar Hamalik. (2006). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Nadler, L. (1982). *Designing training program: The critical events model*. Sydney: addison wesley publishing company.
- Suharsimi Arikunto. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukmadinata A.M., (2009). *Landasan psikologi pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

