

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN ORIENTASI LOKUS KENDALI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI SISTEM PENERANGAN DAN WIRING OTOMOTIF SISWA SMK PROGRAM KEAHLIAN MEKANIK OTOMOTIF

M. Ma'ruf Al Khasani

Abstract: *The rapid development of SMK should be accompanied with the quality improvement of SMK graduates. The objective of this research is to know and explore the effect of teaching strategy and control locus orientation to result study, competency on the lighting system and the automotive wiring of SMK student at Automotive Mechanical Program. This research uses quasi experimental research design using pre and post-test factorial design. The research shows that (1) the student teach using trainer which built at the beginning of teaching has achieved better result than the student which only teach using trainer, (2) the student possessed internal control locus has obtained better than the student possessed external control locus; and (3) there is a significant interaction between teaching strategy and student control locus, and the study result of lighting system and automotive wiring.*

Abstrak: Sudah saatnya pertumbuhan SMK yang pesat diiringi oleh peningkatan kualitas lulusan SMK. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh strategi pembelajaran dan orientasi lokus kendali terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan wiring otomotif siswa SMK Program Keahlian Mekanik Otomotif. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasi-experimental* dengan desain faktorial pra-tes-postes. Hasil penelitian (1) hasil belajar siswa yang diajar menggunakan *trainer* yang terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* lebih baik daripada yang diajar menggunakan *trainer* saja; (2) hasil belajar kelompok siswa yang memiliki lokus kendali internal lebih baik daripada yang memiliki lokus kendali eksternal; dan (3) terdapat interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan lokus kendali siswa terhadap hasil belajar sistem penerangan dan wiring otomotif.

Kata-kata kunci: strategi pembelajaran, orientasi lokus kendali, hasil belajar, sistem penerangan dan wiring otomotif

Menghadapi tantangan era globalisasi terutama persaingan ekonomi yang semakin ketat dan tuntutan dunia kerja yang juga berkembang semakin tinggi,

maka salah satu upaya strategi yang harus ditempuh adalah meningkatkan mutu pendidikan. Karena pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan ma-

M. Ma'ruf Al Khasani adalah Alumni Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang. Artikel ini diangkat dari Tesis Magister Pendidikan Kejuruan, Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.

nesia yang dinamis dan sarat perkembangan. Perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang harus terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antipati kepentingan masa depan. Mutu pendidikan sangat erat kaitannya dengan proses pelaksanaan pembelajaran yang di pengaruhi oleh banyak faktor antara lain: kurikulum, tenaga kependidikan, proses pembelajaran, sarana dan prasarana, alat, bahan, manajemen sekolah, lingkungan (iklim) kerja.

Proses belajar mengajar yang diinginkan adalah mencapai kompetensi sebagaimana dipersyaratkan dunia usaha maupun dunia industri (DU/DI) sesuai dengan keahliannya. Berdasarkan kondisi di sekolah, ditemukan bahwa masih kurangnya media belajar terutama sistem penerangan dan *wiring* otomotif sebagai dasar pemahaman sistem kelistrikan mobil dan ditemukan juga bahwa kemampuan dari masing-masing siswa sangat bervariasi dalam menyerap materi pelajaran. Karena kevariasian tersebut diupayakan teknik pembelajaran maupun sumber belajar (*trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif) yang disesuaikan dengan kondisi siswa. Ditemukan juga ada peningkatan daya serap dan pemahaman materi pelajaran serta hasil belajar pada beberapa siswa yang pernah diberikan *job* pembuatan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif pesanan SMKN di wilayah Bangkalan Madura. Dengan pertimbangan tersebut, maka pembelajaran akan lebih efektif jika dilakukan melalui pemberian *job* pembuatan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif yang pengerjaannya dilakukan oleh siswa.

Demikian juga dari sisi pembelajaran, dengan pemberian *job* pembuatan dan penggunaan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif, siswa akan men-

dapatkan serangkaian pengalaman belajar yang dapat mengembangkan potensinya dalam menguasai kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif. Pemberdayaan siswa ini diarahkan untuk mendorong individu belajar terus sepanjang hayat dan dapat mewujudkan cita-citanya. Kegiatan belajar dengan diberikan *job* pembuatan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif dilandasi oleh prinsip-prinsip: (a) berpusat pada siswa, (b) mengembangkan kreatifitas siswa, (c) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (d) mengembangkan beragam kemampuan yang bermuatan nilai, (e) menyediakan pengalaman belajar yang beragam, dan (f) belajar melalui berbuat. Sehingga, ketika siswa menghadapi mobil sebenarnya, siswa sudah tidak asing lagi dan pernah melakukan pembuatan, perakitan, pembongkaran, pengujian, dan perbaikan komponen sistem penerangan dan *wiring* otomotif yang persis pada saat pembuatan serta latihan atau praktik di bengkel.

Dalam proses pembelajaran, juga terdapat beberapa unsur-unsur penting yang dapat menentukan kualitas hasil pembelajaran, yaitu metode pembelajaran dan karakteristik kepribadian siswa, yang salah satunya adalah lokus kendali. Dengan menghubungkan pembelajaran siswa melalui pemberian *job* pembuatan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif yang dilatarbelakangi oleh karakteristik kepribadian siswa, yaitu lokus kendali diharapkan akan mampu memberikan sumbangan positif dalam perolehan hasil belajar siswa.

Menurut Rotter dalam Damandiri (2001), lokus kendali memiliki empat konsep dasar, yaitu: (a) potensi perilaku, yaitu setiap kemungkinan yang secara relatif muncul pada situasi tertentu berkaitan dengan hasil yang diinginkan dalam kehidupan seseorang, (b) harapan, merupakan suatu kemungkinan dari ber-

bagai kejadian yang akan muncul dan dialami oleh seseorang, (c) nilai unsur penguat adalah pilihan terhadap berbagai kemungkinan penguatan atas hasil dari beberapa penguat hasil-hasil lainnya yang dapat muncul pada situasi serupa, dan (d) suasana psikologis, adalah bentuk rangsangan baik secara internal maupun eksternal yang diterima seseorang pada suatu saat tertentu yang meningkatkan atau menurunkan harapan terhadap munculnya hasil yang sangat diharapkan.

Untuk itu, perlu adanya penelitian yang terkait dengan pemberian *job* pembuatan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif dan tinjauan variabel kepribadian lokus kendali sehingga diperoleh gambaran dan pedoman bagi pengelola pembelajaran di SMK, untuk merumuskan strategi pengembangan, pemilihan, dan pemanfaatan metode pengajaran yang sekiranya siswa dapat memiliki wawasan yang luas serta prestasi belajar yang tinggi yang nantinya siswa akan lebih mampu dan terampil dalam mempergunakan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif.

METODE

Metode penelitian yang digunakan untuk menguji pengaruh strategi pembelajaran dan orientasi lokus kendali siswa terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif adalah *quasi-experimental*. Eksperimen semu (*quasi-experimental*) yaitu penelitian eksperimen yang kurang murni, oleh karena tidak bisa sepenuhnya melakukan kontrol (Furchan, 2001). Dalam penelitian ini, penentuan kelompok eksperimen dan kontrol tidak dapat dilakukan dengan random acak individu, melainkan random kelompok (*assignment random sampling*).

Untuk memperkecil kelemahan-kelemahan dalam penggunaan rancangan penelitian ini, dilakukan upaya-upaya sebagai berikut: (1) dipilih kelas/kelompok

dengan karakteristik yang relatif sama, yaitu kelas III SMK Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif, (2) dilakukan uji beda rerata (*mean*) skor prates kemampuan awal, dan (3) dipertimbangkannya karakteristik individu pebelajar yaitu orientasi *lokus kendali* sebagai variabel moderator dengan rancangan faktorial.

Penelitian ini menggunakan rancangan gabungan desain *pra and post eksperiment* dan desain faktorial dengan pola 2 X 2 (Nasution, 2003:36). Hal ini dikarenakan: (1) dibentuk kelompok eksperimen dan kontrol dengan diberi prates dan postest untuk membandingkannya, dan (2) yang diamati adalah pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran. Variabel bebas ini dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) pembelajaran yang dilakukan dengan strategi membuat dan menggunakan *trainer*, dan (2) pembelajaran yang dilakukan dengan strategi menggunakan *trainer*. Pembelajaran dengan membuat dan menggunakan *trainer* adalah pembelajaran kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif dengan menggunakan *trainer*, yang sebelumnya siswa diberi *job* untuk membuat *trainer* tersebut. Pembelajaran ini diberikan pada kelompok eksperimen. Sedangkan pembelajaran dengan menggunakan *trainer* adalah pembelajaran kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif dengan hanya menggunakan *trainer*, tanpa diberi *job* untuk membuat *trainer* sebelumnya. Pembelajaran ini diberikan pada kelompok kontrol.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif. Hasil belajar diukur berdasarkan skor hasil postest yang dilakukan diakhir perlakuan pembelajaran. Postest ini terdiri dari dua bagian, yaitu tes tulis untuk mengukur kemampuan kognitif dan tes unjuk kerja

untuk mengukur kemampuan psikomotorik siswa.

Variabel moderator dalam penelitian ini adalah lokus kendali siswa. Variabel lokus kendali dipilah menjadi dua kategori orientasi yaitu internal dan eksternal, berdasarkan skor hasil tes lokus kendali dengan kriteria pemilihannya berdasarkan skor median (nilai tengah). Pedoman penilaian yang digunakan adalah pedoman internal, yaitu siswa yang menjawab alternatif pilihan jawaban yang termasuk internal lokus kendali pada setiap butir pertanyaan diberi skor 1, sedangkan yang memilih alternatif lain diberi skor 0. Jika skor yang diperoleh siswa < skor median, siswa dikategorikan memiliki lokus kendali eksternal, dan jika \geq skor median, siswa dikategorikan memiliki lokus kendali internal (Rotter dalam Mukhadis 2003:64).

Variabel kontrol dalam penelitian ini meliputi karakteristik dan kemampuan guru, peralatan pembelajaran, materi pembelajaran yang disampaikan, waktu pemberian perlakuan, buku pegangan, dan kemampuan awal siswa. Upaya yang dilakukan agar pengaruh variabel-variabel tersebut relatif kecil, yaitu: (1) kegiatan pembelajaran baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dilakukan oleh peneliti, (2) materi, peralatan, buku pegangan, waktu perlakuan kedua kelompok diusahakan relatif sama, yaitu menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sama, dan (3) kemampuan awal kedua kelompok diusahakan sama, yaitu dengan menguji perbedaan rerata skor prates yang diberikan sebelum diberi perlakuan pembelajaran yang berbeda.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas III semester 5 Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif di SMK "Roudlotun Nasyi'in" Beratkulon Kemlagi Mojokerto Tahun Pelajaran 2008/2009, yaitu sebanyak 2 kelas (III.MO-1 dan

III.MO-2) dengan jumlah total 73 siswa. Semua subjek penelitian diambil sebagai sampel dikarenakan jumlah siswa yang terbatas. Penentuan kelas yang digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan dengan cara *random assignment sampling* terhadap kelas yang ada. Cara ini dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa tidak dimungkinkannya dilakukan pemilihan sampel secara random individu (Tuckman, Campbell, dan Stanley dalam Mukhadis, 2003). Selain itu, untuk memperkecil kelemahan cara penentuan kelompok tersebut, dilakukan dengan melihat perbedaan *mean* skor tes kemampuan awal antara kedua kelompok, baik keseluruhan jumlah subjek maupun antarsel subjek penelitian.

Dalam penelitian ini ada tiga instrumen penelitian yang digunakan, yaitu: (1) instrumen prates, (2) instrumen tes lokus kendali, dan (3) instrumen posttest. Pengembangan instrumen prates dimaksudkan untuk mengukur kemampuan awal siswa tentang pengetahuan kognitif yang berhubungan dengan kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif, sebelum siswa diberikan perlakuan pembelajaran yang berbeda. Instrumen prates terdiri dari dua bagian, yaitu: (a) tes objektif dengan empat pilihan jawaban sebanyak 30 butir, dan (b) tes subjektif atau *essay* sebanyak 10 butir pertanyaan.

Pengembangan instrumen tes lokus kendali dimaksudkan sebagai alat ukur kecenderungan persepsi siswa terhadap keberhasilan kegiatan belajar yang dilakukan apakah ditentukan oleh faktor internal atau faktor eksternal. Instrumen pengukuran ini tidak dikembangkan oleh peneliti sendiri, tetapi menggunakan instrumen Rotter yang telah diadaptasi oleh Abimanyu (dalam Mukhadis, 2003). Konstruk yang tercakup dalam instrumen ini sebanyak 29 pasang butir pertanyaan, dengan enam butir pertanyaan yang dipasang untuk membuat lebih mengabur-

kan tujuan tes dan tidak diskor (Mukhadis, 2003:68). Rincian enam butir tes yang *filer* tersebut adalah butir 1, 8, 14, 19, 24, dan 27.

Sedangkan pengembangan instrumen posttest sebagai alat ukur variabel hasil belajar dimaksudkan untuk mengukur kompetensi siswa setelah akhir pembelajaran sistem penerangan dan *wiring* otomotif. Instrumen tes ini terdiri dari dua bagian, yaitu: (1) tes pengetahuan kognitif sebanyak 30 soal pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban dan 10 soal subjektif, dan (2) tes unjuk kerja sebanyak 5 soal dengan 18 butir pertanyaan. Rincian butir pertanyaan, indikator, dan format soal tes pengetahuan kognitif sama seperti dalam pengembangan instrumen prates. Hal ini dikarenakan tes pengetahuan kognitif yang digunakan sama dengan soal prates, perbedaannya hanya terletak pada susunan urutan nomor butir tes yang disajikan.

Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat validitas dan reliabilitas inilah, butir-butir instrumen dikembangkan, diadaptasi, dipilih, atau direvisi oleh peneliti sebelum digunakan sebagai alat ukur pada penelitian sesungguhnya.

Instrumen yang diujicobakan adalah: (1) instrumen prates, (2) instrumen tes lokus kendali, dan (3) instrumen posttest. Pelaksanaan uji coba instrumen di lapangan dilakukan setelah instrumen diujicobakan secara rasional (dengan jalan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing peneliti).

Responden yang dipilih dalam pelaksanaan uji coba ini adalah 30 siswa ke las III semester 5 Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif SMK Palapa Mojokerto tahun pelajaran 2008/2009. Uji coba dilaksanakan pada bulan September 2008, yaitu pada minggu ke-1 untuk instrumen prates dan posttest, dan pada minggu ke-4 untuk instrumen tes lokus kendali.

Analisis butir instrumen prates/posttest objektif dan tes lokus kendali dilakukan dengan mencari: (1) tingkat kesukaran butir/proporsi, dan (2) tingkat daya beda/diskriminan. Penggunaan analisis tersebut dengan pertimbangan bahwa instrumen berbentuk tes objektif dan penskorannya dilakukan secara dikotomi (jika menjawab benar diberi skor 1, dan jika salah diberi skor 0). Sedangkan untuk instrumen prates/posttest subjektif dan posttest (unjuk kerja), dilakukan dengan uji-t. Hal ini sesuai dengan Mukhadis (2003) yang menyebutkan bahwa alasan digunakannya uji-t adalah: (1) penskoran setiap butir tes bersifat relatif, (2) rentangan skor lebih lebar (1 sampai dengan 4), dan (3) tidak dilakukan penskoran secara dikotomi.

Berdasarkan hasil analisis taraf kesukaran butir instrumen prates/posttest objektif dan tes lokus kendali, diperoleh bahwa dari 30 butir soal prates/posttest objektif terdapat 5 soal yang memiliki tingkat kesukaran sangat sukar dan sukar, yaitu 6, 7, 15, 18, dan 21. Sedangkan pada tes lokus kendali, semua butir soal memiliki tingkat kesukaran sedang.

Berdasarkan hasil analisis daya beda butir soal prates/posttest objektif dan tes lokus kendali, diperoleh bahwa dari 30 butir soal prates/posttest objektif terdapat 5 butir yang memiliki tingkat daya beda yang cukup baik, yaitu butir 6, 7, 15, 18, dan 21. Sedangkan pada tes lokus kendali, semua butir soal memiliki tingkat daya beda baik.

Analisis daya beda butir soal prates/posttest subjektif dan posttest (unjuk kerja) dilakukan dengan uji-t. Menurut Subino dalam Mukhadis (2003) disebutkan bahwa penentuan daya beda tes subjektif atau pemecahan masalah didasarkan pada signifikansi perbedaan rerata skor kelompok atas dengan kelompok bawah dengan uji-t. Kriteria yang digunakan dalam pengujian daya beda prates/posttest subjektif dan posttest (unjuk kerja) adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau signifikansi (sig.) < taraf signi-

fikasi penelitian (yaitu 0,05), berarti daya beda butir soal sangat signifikan. Berdasarkan hasil analisis daya beda, dapat ditunjukkan bahwa baik prates dan postest subjektif maupun postest (unjuk kerja) memiliki $\text{sig.} < 0,05$, berarti semua butir soal memiliki daya beda yang sangat signifikan.

Uji validitas butir soal yang dilakukan adalah: (1) validitas isi atau rasional dan (2) validitas empirik atau konstruk. Uji validitas isi dapat dilakukan dengan pengesahan kesahihan berdasarkan pertimbangan rasional dari ahli atau *expert judgement* (Furchan dalam Azwar, 2001). Dalam penelitian ini, validitas isi ditentukan dengan konsultasi kepada dosen pembimbing. Sedangkan validitas konstruk ditentukan berdasarkan data uji coba lapangan. Tingkat validitas ini ditekan berdasarkan besar koefisien korelasi antara skor tiap butir dengan skor total yang dihitung dengan rumus korelasi *Product Moment Pearson*. Untuk memudahkan perhitungan, analisis dilakukan dengan bantuan komputer program aplikasi *SPSS 12.0 for Windows*.

Reliabilitas butir tes baik soal prates/postest objektif, prates/postest subjek tif, postest (unjuk kerja), maupun tes lokus kendali dihitung dengan rumus koefisien *Alpha Cronbach*. Gay (1981) menjelaskan bahwa instrumen memiliki reliabilitas sempurna apabila nilai koefisien reliabilitasnya mendekati 1. Untuk memudahkan perhitungan, digunakan bantuan komputer program aplikasi *SPSS 12.0 for Windows*. Berdasarkan hasil analisis uji reliabilitas diperoleh: (1) prates/postest objektif, $\alpha = 0,957$; (2) prates/postest subjektif, $\alpha = 0,904$; (3) postest (unjuk kerja), $\alpha = 0,962$; dan (4) tes lokus kendali, $\alpha = 0,928$. Berarti semua instrumen reliabel.

Prosedur pelaksanaan eksperimen ini mengikuti rancangan perlakuan yang telah ditetapkan. Kedua kelompok (baik kelompok eksperimen maupun kontrol)

sebelum perlakuan diberikan, terlebih dulu diberikan tes lokus kendali. Selanjutnya kedua kelompok berturut-turut diberikan prates (tes kemampuan awal), *treatment* (perlakuan), dan *postest* (tes hasil belajar).

Kelompok eksperimen yang dikenai pembelajaran membuat dan menggunakan trainer sistem penerangan dan *wiring* otomotif diberikan dengan tiga tahap perlakuan, yaitu: (1) tahap awal pembelajaran, (2) tahap pembelajaran, dan (3) tahap akhir pembelajaran. Pada tahap ke-1, kelompok eksperimen ini diberikan tes lokus kendali dan prates. Pada tahap ke-2, diberi perlakuan pembelajaran membuat dan menggunakan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif. Pada tahap ke-3, diberikan postest. Sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan tahapan yang sama seperti yang dikenakan pada kelompok eksperimen. Perbedaannya hanya terletak pada tahap ke-2, dimana kelompok kontrol diberi perlakuan pembelajaran hanya menggunakan *trainer* sistem penerangan dan *wiring* otomotif.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran penyebaran data penelitian masing-masing variabel. Data mentah yang telah dikumpulkan perlu diolah dan diringkas agar dapat dideskripsikan dan mudah dipahami. Sehingga perlu adanya penyajian data dalam bentuk tabel biasa, tabel distribusi frekuensi, grafik, diagram dan sebagainya.

Teknik analisis statistik yang digunakan adalah statistik parametrik yaitu Anava dua jalur, maka diperlukan uji persyaratan analisis normalitas dan homogenitas varian. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Kriterianya apabila nilai probabilitas (sig.) $> 0,05$, maka data dinyatakan normal. Sebaliknya jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka data dinyatakan tidak normal (Santoso, 2003). Sedangkan uji homogenitas varian dilaku-

kan dengan menggunakan uji *Levene*. Kriterianya apabila nilai probabilitas (sig.) $> 0,05$, maka data dinyatakan homogen (tidak ada perbedaan varian) dan sebaliknya, bila $\text{sig.} < 0,05$, berarti terjadi perbedaan varian/data tidak homogen (Sulaiman, 2002:82). Untuk memudahkan perhitungan, kedua uji persyaratan analisis data tersebut menggunakan bantuan program *SPSS 12.00 for Windows*.

HASIL

Deskripsi Data

Berdasarkan analisis data diketahui bahwa: (1) baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol sebagian besar nilai prates terkategori cukup. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa sebelum diberi perlakuan, kemampuan awal kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif pada siswa kelompok eksperimen maupun kontrol tergolong cukup; (2) baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol sebagian besar hasil tes lokus kendali terentang dari 1–11. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa baik siswa kelompok eksperimen maupun kontrol memiliki orientasi lokus kendali eksternal; (3) Pada kelompok eksperimen, sebagian besar nilai postest siswa terentang dari 65–75 dengan frekuensi 20 (atau sebesar 54,06%) dan terkategori cukup. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa setelah diberi perlakuan, hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif pada siswa kelompok eksperimen tergolong cukup; dan (4) Pada kelompok kontrol, sebagian besar nilai postest siswa terentang dari 65–75 dengan frekuensi 19 (atau sebesar 52,78%) dan terkategori cukup. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif pada siswa kelompok kontrol tergolong cukup.

Analisis Data

Uji Persyaratan Analisis Data

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Berdasarkan hasil analisis uji normalitas, baik skor lokus kendali, prates maupun postest dari kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kontrol), diperoleh bahwa nilai probabilitas (sig.) $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa semua data yang akan dianalisis terdistribusi normal. Sedangkan berdasarkan hasil uji *Levene*, dapat ditunjukkan bahwa baik skor lokus kendali, prates maupun postest dari kedua kelompok, diperoleh bahwa nilai probabilitas (sig.) $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa semua data yang akan dianalisis tidak memiliki perbedaan varian, artinya data dinyatakan homogen.

Pengujian Hipotesis ke 1

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis varian (Anava) dua arah/jalur. Dalam pengujian hipotesis ini, digunakan taraf signifikansi (α) 0,05 atau 5%. Analisis varian dua arah/jalur dihitung dengan bantuan komputer program *SPSS 12.0 for Windows*.

Pengambilan keputusan terhadap diterima atau ditolak hipotesis nol (H_0), dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas (sig.) dengan nilai taraf signifikansi penelitian ($\alpha = 0,05$). Jika nilai $\text{sig.} < 0,05$; maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan sebaliknya jika nilai $\text{sig.} > 0,05$; maka H_0 diterima.

Berdasar hasil analisis varian (Anava) dua arah/jalur, dapat ditunjukkan bahwa untuk variabel kelompok (dalam hal ini antara kelompok eksperimen dan kontrol) memiliki nilai (sig.) = 0,000. Nilai (sig.) tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi penelitian, yaitu $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima. Hal ini berarti hipotesis alternatif yang berbunyi “ada perbedaan hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif antara kelompok siswa

yang diajar menggunakan *trainer* dengan terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* dan yang diajar dengan menggunakan *trainer* saja” diterima dengan taraf signifikansi 5%.

Pengujian Hipotesis ke 2

Berdasar hasil analisis varian (Anava) dua arah/jalur, dapat ditunjukkan bahwa untuk variabel lokus kendali (dalam hal ini antara LoC internal dan eksternal) memiliki nilai (sig.) = 0,000. Nilai (sig.) tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi penelitian, yaitu $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima. Hal ini berarti hipotesis alternatif yang berbunyi “ada perbedaan hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif antara kelompok siswa yang memiliki lokus kendali internal dan yang memiliki lokus kendali eksternal” diterima dengan taraf signifikansi 5%.

Pengujian Hipotesis Ke 3

Berdasar hasil analisis varian (Anava) dua arah/jalur, dapat ditunjukkan bahwa untuk variabel kelompok dan lokus kendali memiliki nilai (sig.) = 0,004. Nilai (sig.) tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi penelitian, yaitu $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Hal ini berarti hipotesis alternatif yang berbunyi “ada interaksi antara strategi pembelajaran dan lokus kendali siswa terhadap hasil belajar sistem penerangan dan *wiring* otomotif” diterima dengan taraf signifikansi 5%.

PEMBAHASAN

Pengaruh Strategi Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Kompetensi Sistem Penerangan dan *Wiring* Otomotif

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ke 1, diperoleh bahwa hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif siswa lebih baik bila pembela-

jaran dilakukan dengan menggunakan *trainer* di mana siswa terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* daripada pembelajaran yang hanya dilakukan dengan menggunakan *trainer* saja. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis varian yang menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif yang signifikan antara kelompok siswa yang diajar menggunakan *trainer* dengan terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* dan yang diajar menggunakan *trainer* saja.

Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang disampaikan melalui media benda nyata berupa *trainer* pada praktik kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif dapat memberikan stimulan kepada siswa melalui indera penglihatannya. Media ini dapat dimodifikasi sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan dan meningkatkan proses pemahaman siswa. Raiser dan Gagne (1982), mengemukakan bahwa penggunaan bahan atau benda nyata dalam proses belajar mengajar memiliki beberapa kelebihan, yaitu: (1) dapat memberikan dasar pemikiran konseptual yang konkret, dengan demikian dapat menambah kebermaknaan bahan pelajaran, (2) memberikan daya tarik yang lebih tinggi kepada siswa, (3) membuat proses belajar mengajar menjadi permanen, (4) memberikan pengalaman yang realistik, yang dapat merangsang aktivitas diri sendiri pada diri siswa, (5) mengembangkan pengalaman yang sulit diperoleh melalui cara lain, dan (6) membantu efisiensi, kedalaman dan variasi proses belajar mengajar.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil-hasil penelitian terdahulu. Wager (dalam Kardi, 1982), menunjukkan bahwa benda-benda yang nyata atau asli akan memberikan hasil belajar yang lebih baik daripada media lain. Begitu juga Yuni (1994), dalam penelitiannya mengemukakan bahwa nilai rerata siswa yang belajar menggunakan media asli lebih

tinggi bila dibandingkan dengan nilai rerata siswa yang menggunakan media gambar.

Pengaruh Orientasi Locus Kendali Siswa terhadap Hasil Belajar Kompetensi Sistem Penerangan dan Wiring Otomotif

Berdasar hasil pengujian hipotesis ke 2 diperoleh bahwa, hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif siswa yang memiliki locus kendali internal lebih baik daripada siswa yang memiliki locus kendali eksternal. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis varian yang menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif yang signifikan antara kelompok siswa yang memiliki locus kendali internal dan yang memiliki locus kendali eksternal.

Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena siswa yang memiliki orientasi locus kendali internal lebih menyandarkan harapan dan tercapainya tujuan pada diri sendiri. Kreitner & Kinichi dalam Daman-diri (2001), mengatakan bahwa individu yang memiliki locus kendali internal berkeyakinan bahwa hasil yang dicapai berasal dari aktifitas dirinya. Bagi seseorang yang mempunyai locus kendali internal akan memandang dunia sebagai sesuatu yang dapat diramalkan, dan perilaku individu turut berperan di dalamnya.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Mukhadis (2003), yang menyimpulkan bahwa hasil belajar kelompok pebelajar yang memiliki locus kendali internal lebih unggul daripada kelompok pebelajar yang memiliki locus kendali eksternal. Hasil ini juga didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Freymack (1984), dan Miller, dkk (1986) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kelompok locus kendali internal memiliki rerata prestasi lebih tinggi di SMP dibandingkan dengan kelompok eksternal. Begitu

juga Abimanyu (1990), yang menyimpulkan bahwa ada korelasi positif yang signifikan antara locus kendali internal dengan prestasi akademik semester dan nilai Ebtanas di SMA.

Interaksi antara Strategi Pembelajaran dan Orientasi Locus Kendali Siswa terhadap Hasil Belajar Sistem Penerangan dan Wiring Otomotif

Berdasar hasil pengujian hipotesis ke 3, diperoleh hasil bahwa terdapat interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan orientasi locus kendali siswa terhadap hasil belajar. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis varian yang menyimpulkan bahwa ada interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan orientasi locus kendali siswa terhadap hasil belajar sistem penerangan dan *wiring* otomotif.

Interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan orientasi locus kendali siswa terhadap hasil belajar dapat diinterpretasikan bahwa keunggulan strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan *trainer* dalam perolehan hasil belajar bergantung pada orientasi locus kendali siswa. Atau dengan kata lain, keunggulan dalam perolehan hasil belajar yang lebih tinggi pada strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan *trainer* daripada dengan penggunaan media *trainer* saja bergantung pada orientasi locus kendali siswa (internal atau eksternal).

Hal tersebut diatas perlu dipertimbangkan dalam menggeneralisasikan keunggulan strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan *trainer* dan orientasi locus kendali internal siswa dalam perolehan hasil belajar. Karena ternyata keunggulan strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan *trainer* dan penggunaan media *trainer* saja bergantung pada orientasi locus kendali siswa (internal atau

eksternal) dan begitu juga sebaliknya, keunggulan orientasi lokus kendali siswa (internal atau eksternal) bergantung pada jenis strategi pembelajaran yang digunakan. Dengan perkataan lain, keunggulan pengaruh strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan *trainer* akan berbeda pada kondisi orientasi lokus kendali siswa yang berbeda pula.

Berdasar hasil penelitian (analisis *post hoc test*), dapat ditunjukkan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen (siswa yang menggunakan media *trainer* dengan sebelumnya diberi *job* pembuatan media *trainer*) dan memiliki orientasi lokus kendali internal lebih tinggi daripada kelompok perlakuan yang memiliki orientasi lokus kendali eksternal, dan lebih tinggi daripada kelompok kontrol (siswa yang menggunakan media *trainer* saja) yang memiliki orientasi lokus kendali baik internal maupun eksternal.

Namun, berdasarkan hasil analisis *post hoc test* tersebut juga ditunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang memiliki orientasi lokus kendali eksternal memperoleh hasil belajar yang tidak berbeda dengan kelompok kontrol yang memiliki orientasi lokus kendali internal. Dengan kata lain, pengaruh strategi pembelajaran menggunakan dan pemberian *job* pembuatan media *trainer* dalam perolehan hasil belajar akan lebih tampak bila disertai orientasi lokus kendali internal siswa.

Bertolak dari hasil penelitian tersebut di atas, maka dapat dikatakan bahwa upaya peningkatan hasil belajar masih belum optimal apabila hanya menggunakan salah satu strategi pembelajaran saja. Hal ini menunjukkan perlunya penyikap-an yang cermat dalam mengadopsi atau mengembangkan teori-teori baru yang berkaitan dengan pembelajaran, sehingga tidak terlalu fanatisme pada salah satu strategi pembelajaran di atas, apabila tolok

ukur pencapaian tujuan dan interval waktu yang digunakan sama pada karakteristik siswa yang berbeda. Landasan berpikirnya adalah hasil belajar yang digunakan sebagai tolok ukur pencapaian tujuan pembelajaran yang dirancang secara umum merupakan *resultante* dari mutu pembelajaran dan karakteristik pebelajar/siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis varian untuk variabel strategi pembelajaran (yaitu nilai sig. = 0,00 atau < 0,050), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan *trainer* dengan terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* dengan yang diajar dengan menggunakan *trainer* saja; (2) Terdapat pengaruh yang signifikan orientasi lokus kendali siswa terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis varian untuk variabel orientasi lokus kendali (yaitu nilai sig. = 0,00 atau < 0,050), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang memiliki orientasi lokus kendali internal dengan yang memiliki orientasi lokus kendali eksternal; dan (3) Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan orientasi lokus kendali dengan hasil belajar sistem penerangan dan *wiring* otomotif. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis varian kedua variabel, strategi pembelajaran dan orientasi lokus kendali (yaitu nilai sig. = 0,004 atau < 0,050), sehingga dapat disimpulkan terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan orientasi lokus kendali terhadap hasil

belajar sistem penerangan dan *wiring* otomotif siswa.

Berdasar hasil penelitian dan simpulan, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: (1) Mengingat siswa yang memiliki orientasi locus kendali internal memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan yang memiliki orientasi locus kendali eksternal, maka disarankan kepada pihak sekolah dan guru untuk menyelenggarakan kegiatan pembimbingan kepada siswa yang memiliki orientasi locus kendali eksternal, misalkan: layanan orientasi dan informasi, konseling (baik individu maupun kelompok). Selain itu, perlu adanya perhatian yang lebih, misalkan dengan lebih banyak memberikan motivasi dan *reinforcement* agar mereka lebih percaya diri dan lebih aktif belajar (baik di kelas maupun di luar kelas), sehingga diperoleh hasil belajar yang lebih optimal; (2) Mengingat perolehan hasil belajar siswa lebih unggul/lebih baik bila strategi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan *trainer* yang terlebih dahulu diberi *job* pembuatan *trainer* dibandingkan strategi pembelajaran yang hanya dilakukan dengan menggunakan *trainer* saja (perolehan ini didasari pada kondisi dan jumlah peralatan, materi yang disampaikan, waktu pemberian perlakuan, buku pegangan, dan kemampuan awal siswa yang relatif sama), maka disarankan kepada guru mata diklat kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif untuk menerapkan strategi pembelajaran dengan menggunakan *trainer* yang terlebih dahulu diberikan *job* pembuatan *trainer* sebelum menggunakan *trainer* tersebut dalam usaha meningkatkan mutu pembelajaran; (3) Mengingat bahwa ada interaksi antara pemberian *job* pembuatan dan penggunaan *trainer*, dan orientasi locus kendali terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif, maka disarankan kepada guru untuk mencipta-

kan situasi dan kondisi yang dapat mengubah orientasi locus kendali siswa dari eksternal ke internal, misalkan dengan menumbuhkan keinginan untuk bersaing/berkompetisi dalam berprestasi, kondisi pembelajaran yang menyenangkan, dan lain-lain. Hal ini mengingat bahwa locus kendali tidak bersifat statis melainkan dapat berubah, di mana perubahan tersebut dapat disebabkan karena situasi dan kondisi dimana ia tinggal dan sering melakukan aktivitasnya; dan (4) Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ada pengaruh strategi pembelajaran yang dilakukan dengan pemberian *job* pembuatan dan penggunaan *trainer* serta orientasi locus kendali terhadap hasil belajar kompetensi sistem penerangan dan *wiring* otomotif, maka agar diperoleh hasil belajar yang lebih optimal, disarankan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian tentang pengaruh strategi pembelajaran dengan menggunakan mobil *real* dan bakat mekanik terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abimanyu, S. 1990. *Hubungan antara Beberapa Faktor Sosial, Prestasi, Jenis Kelamin, dan Locus Kendali dengan Kematangan Karir Siswa SMA*. Disertasi tidak dipublikasikan. Malang: FPS IKIP Malang.
- Freymack, B. A. 1984. *Maternal Employment, Academic Achievement, and Locus of Control among Elementary and Junior High School Students*. *Dissertation Abstract International, A The Humanities and Social Science*. University Microfilm International. 3-5.
- Miller, P. C., Lefcourt, H. M., Holmes, J. G., Wore, E. E., and Saleh, W. E. 1986. *Marital Locus of Control and marital problem Solving*. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 51 (1): 161-169.

Mukhadis, A. 2003. *Pengorganisasian Isi Pembelajaran Tipe Prosedural (Kajian Empirik pada Latar SMK Rumpun Teknologi)*. Malang: UM Press.

Raiser, R. A. and Gagne, R. M. 1982. Characteristics of Media Selection Model. *Review of Educational Research*. Vol. 52 (4): 499–512.