

## **PERFORMANSI LULUSAN STM JURUSAN MESIN PADA INDUSTRI DI JAWA TIMUR**

SONHADJI K.H.  
PURNOMO  
DJOKO KUSTONO  
IKIP Malang

**ABSTRACT.** *Evidently there is a disparity in the performances of the STM (Techincal Secondary School) graduates due to their various educational background. This fact was revealed by the result of the data analysis covering 207 respondents taken from 6 different kinds of industries located in East Jawa. Another finding shows that graduates of STM using the 1984 curriculum tend to be very cooperative and highly motivated in pursuing their respective individual development.*

### **Pendahuluan**

Lulusan Sekolah Teknik Menengah (STM), khususnya jurusan Teknik Mesin, banyak yang bekerja di industri di Jawa Timur. Sampai sekarang belum banyak orang yang meneliti bagaimana performansi lulusan STM yang bekerja di industri tersebut, termasuk bagaimana kemampuan mereka sebagai tenaga kerja yang meliputi keterampilan teknis, kerjasama, tanggung jawab, dan inisiatif, serta motivasi pengembangan diri. Oleh karena itu, adalah penting sekali bagi kita untuk mengungkapkan performansi lulusan STM Jurusan Teknik Mesin di industri di Jawa Timur beserta faktor yang berkaitan dengan performansi tersebut.

Kemampuan kerja dan motivasi untuk mengembangkan diri merupakan dua kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan STM (Kurikulum SMKTA 1984). Kedua kompetensi ini harus tercermin dalam performansi di tempat kerja. Kemampuan kerja mengacu pada beberapa aspek penilaian pe-

kerja berupa keterampilan teknis, hubungan kerja, tanggung jawab kerja, dan inisiatif (Daft & Steers, 1986).

Keterampilan teknis ini merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap lulusan STM. Sebagai contoh, pada Mesin Produksi, para lulusan STM perlu memiliki kemampuan dalam hal (1) menggunakan alat dan mesin perkakas; (2) membaca gambar, menggambar, dan bekerja menurut gambar; (3) mengerjakan dan menghasilkan benda kerja dari logam, memenuhi syarat ketetapan industri dan keselamatan kerja; (4) mengelas, menempa, mengerjakan pelat; (5) mempergunakan alat ukur; dan (6) memelihara, merawat, menentukan kerusakan, dan memperbaiki mesin (Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, 1985).

Menurut Daft dan Steers, hubungan kerja (*human relations*) adalah kemampuan untuk berkomunikasi dan berusaha mendapatkan manfaat dari hasil kerja samanya. Kerja sama ini meliputi hubungan dengan atasan, kolega dan bawahan. Tanggung jawab diartikan sebagai penerimaan dan penggunaan tanggung jawab dalam pekerjaan yang meliputi kewajiban moral, kebanggaan akan keahlian, dan disiplin kerja. Sedangkan inisiatif adalah kapasitas mereka dalam mengemukakan gagasan baru dan mencari cara kerja yang efisien.

Motivasi adalah kemampuan untuk mengerjakan sesuatu yang dicerminkan oleh kemampuan bertindak untuk memuaskan kebutuhan tertentu bagi individu yang bersangkutan (Robbins, 1984). Menurut Maslow, motivasi seseorang terjadi karena pemenuhan lima macam kebutuhan secara bertingkat, di antaranya, berupa kebutuhan penghargaan dan kebutuhan untuk aktualisasi diri. Aktualisasi diri (*self-actualization*) merupakan kebutuhan manusia yang memiliki hirarki tertinggi, setelah kebutuhan fisiologis, rasa aman, kasih sayang, dan penghargaan (Maslow, 1954). Menurut Reading (1986), aktualisasi diri diartikan sebagai pengembangan kapasitas diri ciri orang mengembangkan diri adalah kemampuan melihat hidup secara jernih dan apa adanya bukan menurut keinginannya. Orang yang mengembangkan diri tidak bersikap emosional, justru bersikap lebih obyektif terhadap hasil pengamatannya.

Orang yang mengembangkan diri menjadi lebih tegas dan memiliki pengetahuan yang lebih jelas tentang benar dan salah. Mereka lebih jitu dalam meramalkan peristiwa yang bakal terjadi. Selain itu mereka juga memiliki sifat rendah hati dan mampu mendengar orang lain dengan penuh kesabaran yang berarti bahwa kadar konflik mereka menjadi rendah.

Menurut Maslow (1954), orang yang mempunyai motivasi untuk mengembangkan diri akan membaktikan hidupnya pada pekerjaan, tugas, dan kewajiban ataupun panggilan tertentu yang mereka pandang penting.

Karena hidupnya dibaktikan kepada pekerjaannya itu maka mereka bekerja keras.

Maslow juga menemukan bahwa kreativitas adalah ciri yang universal pada semua orang yang mengembangkan diri. Sifat yang dikaitkan dengan kreativitas di sini adalah fleksibilitas, spontanitas, keberanian, keterbukaan, dan kerendahan hati. Orang yang mengembangkan dirinya lebih tidak malu-malu, lebih ekspresif, wajar, dan polos. Kreativitas menuntut keberanian, kemampuan untuk bertahan, kemampuan untuk mengabaikan kritikan serta cemooh, dan kemampuan menolak kebudayaannya sendiri.

Orang yang mempunyai motivasi untuk mengembangkan diri memiliki lebih banyak energi untuk tujuan produktif. Maslow juga mengatakan bahwa orang yang mengembangkan diri memiliki kemerdekaan psikologis. Kemerdekaan psikologis yaitu mampu mengambil keputusan sendiri sekalipun bertentangan dengan pendapat orang banyak, serta tidak segan-segan menolak kebudayaannya sendiri jika memang tidak sejalan dengan pemikirannya.

Thompson (1972) mengemukakan dua macam asumsi yang mendasari pendidikan kejuruan yaitu asumsi demokratik dan asumsi dunia kerja. Menurut asumsi demokratik, setiap orang adalah penting dan mempunyai sifat mulia. Oleh karena itu setiap orang memiliki hak untuk memperoleh pendidikan. Sehubungan dengan itu, masyarakat harus bertanggung jawab dalam memberikan kesempatan bagi manusia muda untuk berkembang sampai pada kemampuannya secara optimal. Selanjutnya, terdapat beberapa asumsi dunia kerja (1) pendidikan kejuruan adalah pendidikan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan pasaran kerja, sehingga dapat memberikan kontribusi pada kebutuhan ekonomi nasional; (2) pendidikan kejuruan dapat mengembangkan manusia yang *marketable* dengan mengembangkan kemampuan untuk menggunakan keterampilannya dan mengembangkannya sebagai alat produksi; (3) pendidikan kejuruan adalah pendidikan untuk produksi dalam rangka melayani tujuan sistem ekonomi dan disebut sebagai utilitas nasional; dan (4) pendidikan kejuruan pada tingkat menengah mempersiapkan individu untuk memasuki dunia kerja.

STM sebagai salah satu sekolah menengah kejuruan telah beberapa kali mengalami perubahan kurikulum, yaitu kurikulum 1964, kurikulum 1976, dan kurikulum 1984. Untuk Jurusan Mesin Umum struktur kurikulum 1964 terdiri dari Pengetahuan Dasar, Pengetahuan Keteknikan, Teknik Umum, Praktek, Pengetahuan Eksakta, dan Pengetahuan Umum. Selanjutnya, menurut Kurikulum 1976, STM Bagian Mesin terdiri dari Jurusan Mesin Produksi dan Otomotif, masing-masing dengan struktur program yang mencakup Program Umum dan Program Kejuruan (Dasar Kejuruan, Teori

Kejuruan dan Praktek Kejuruan). Perbandingan alokasi waktu antara pelajaran teori dan praktek pada Kurikulum 1976 adalah 60% : 40%. Sementara itu, Kurikulum 1984 merupakan penyempurnaan dari kurikulum yang digunakan sebelumnya. Pola yang digunakan pada Kurikulum 1984 adalah Program Inti dan Program Pilihan Kejuruan. Program Inti merupakan 60% dari keseluruhan program pendidikan, sedangkan yang 40% adalah Program Pilihan Kejuruan. Program Inti mengacu pada pembentukan manusia Indonesia seutuhnya (Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, 1985). Dari ketiga kurikulum di atas dapat disebutkan bahwa Kurikulum 1964 berorientasi pada materi yang bersifat teoretis, sedangkan kurikulum 1984 lebih bersifat komprehensif dengan tiga tujuan utama yaitu pembentukan manusia seutuhnya, penyiapan memasuki lapangan kerja, dan pengembangan diri).

Secara operasional tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) gambaran kemampuan kerja (keterampilan teknis, kerjasama, tanggung jawab kerja, dan inisiatif) dan motivasi untuk mengembangkan diri dari karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur; (2) perbedaan keterampilan teknis di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta pada industri di Jawa Timur; (3) perbedaan keterampilan teknis di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang pada waktu studinya digunakan kurikulum 1964, 1976, dan 1984 pada industri di Jawa Timur; (4) hubungan di antara pengalaman kerja dengan keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur; (5) perbedaan tingkat kerjasama di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta pada industri di Jawa Timur; (6) perbedaan tingkat kerjasama di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin dengan kurikulum 1964, 1976 dan 1984 pada industri di Jawa Timur; (7) hubungan di antara pengalaman kerja dan tingkat kerjasama karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur; (8) perbedaan tingkat tanggung jawab di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta pada industri di Jawa Timur; (9) perbedaan tanggung jawab di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin dengan kurikulum 1964, 1976, dan 1984 pada industri di Jawa Timur; (10) hubungan di antara pengalaman kerja dan tingkat tanggung jawab karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur; (11) perbedaan industri di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta pada industri di Jawa Timur; (12) perbedaan inisiatif di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin dengan kurikulum 1964, 1976, dan 1984 pada industri di Jawa Timur; (13) hubungan di antara pengalaman kerja dan inisiatif karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada indus-

tri di Jawa Timur; (14) perbedaan motivasi untuk mengembangkan dirinya karyawan lulusan STM yang berasal dari sekolah negeri dan swasta pada industri di Jawa Timur; (15) perbedaan motivasi untuk mengembangkan dirinya di antara karyawan lulusan STM yang pada waktu studinya digunakan Kurikulum 1964, 1976 dan 1984 pada industri di Jawa Timur; dan (16) hubungan di antara pengalaman dan motivasi untuk mengembangkan diri karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur.

### **Metode Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja di Jawa Timur dari sekolah negeri maupun swasta yang terdiri dari lulusan dengan kurikulum 1964, 1976, dan 1984 serta pengalaman kerja yang bervariasi. Sampel industri diambil secara purposif, yaitu diambil industri yang mewakili kelompok industri kertas, permesinan, gula, dan industri karoseri. Sedangkan sampel responden diambil secara acak berstratifikasi. Jumlah sampel adalah 207 orang.

Dalam penelitian ini digunakan dua macam teknik pengumpulan data untuk menjangkau data tentang kerjasama (hubungan kerja), tanggung jawab, inisiatif, dan motivasi untuk mengembangkan diri. Data ini dilacak dengan kuesioner. Sedangkan data mengenai keterampilan teknis dikumpulkan melalui observasi oleh atasan langsung (supervisor) karyawan yang bersangkutan.

Sesuai dengan teknik pengumpulan data, maka dalam penelitian ini dipergunakan dua macam instrumen, yaitu kuesioner untuk kerjasama, tanggung jawab, inisiatif, dan motivasi untuk mengembangkan diri serta observasi untuk keterampilan teknis. Analisis butir kuesioner dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing butir dan skor seluruhnya. Selanjutnya, reliabilitas instrumen diuji melalui rumus alpha Cronbach.

Rumusan masalah yang bersifat deskriptif, dijawab berdasarkan nilai rerata ( $M_o$  untuk data interval) dan persentase (untuk data kategorikal) untuk mengetahui variasi dan kualifikasi variabel penelitian. Rumusan masalah yang menyangkut perbedaan dijawab dengan menggunakan analisis variansi dua-jalan dengan faktor (1) asal sekolah (negeri dan swasta), dan (2) kurikulum yang digunakan (1964, 1976, dan 1984). Sedangkan untuk menjawab prediktor pengalaman kerja digunakan analisis regresi. Adapun variabel terikatnya adalah keterampilan teknis, kerjasama, tanggung jawab, inisiatif, dan motivasi untuk mengembangkan dirinya. Dengan catat-

an, jika data tidak memenuhi syarat normalitas, homogenitas variansi atau linieritas maka akan digunakan analisis Crosstabs.

### Hasil Penelitian

Performansi lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja pada industri di Jawa Timur untuk aspek tanggung jawab, inisiatif, kerjasama, dan motivasi mengembangkan diri digambarkan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Tanggung jawab, Inisiatif, Kerjasama, dan Motivasi Mengembangkan Diri.

Aspek Performansi	Rerata	Rentangan Sekor yang dapat terjadi
Tanggung jawab	36,710	11 - 44
Inisiatif	13,126	4 - 16
Kerjasama	28,401	9 - 36
Motivasi Mengembangkan Diri	94,300	28 -112

Dari Tabel 1 dapat dikualifikasikan aspek tanggung jawab inisiatif, para lulusan STM Jurusan Mesin. Dalam hal ini, sekor 11- 18 dikategorikan sangat kurang, sekor 19-26 dikategorikan kurang, sekor 27-35 dikategorikan cukup, dan sekor 36-44 dikategorikan baik. Dengan demikian tanggung jawab para lulusan STM Jurusan Mesin terhadap pekerjaannya dinyatakan berkualifikasi baik (36,710).

Adapun aspek inisiatif dapat dikategorikan sebagai berikut: sekor 4-6 adalah sangat kurang, sekor 7-9 adalah kurang, sekor 10-12 adalah cukup, dan sekor 13-16 adalah baik sehingga ditinjau dari aspek inisiatif, performansi lulusan STM Jurusan Mesin dinyatakan berkualifikasi baik (13,126).

Mengenai aspek kerjasama, performansi lulusan STM ditentukan menurut: rentangan sekor 9-15 (sangat kurang), 16-22 (kurang), 23-29 (cukup), dan 30-36 (baik). Tabel 5.05 memperlihatkan bahwa kerja sama di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja pada industri di Jawa Timur baik dengan atasan, bawahan, maupun teman sejawat dinilai cukup (18,401).

Ditinjau dari aspek motivasi untuk mengembangkan diri, performansi karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur be

rkualifikasi baik (94,300). Hal ini dikonfirmasi dengan kriteria; sekor 28-48 (sangat kurang), sekor 49-69 (kurang), sekor 70-90 (cukup), dan sekor 91-112 (baik). Maka, motivasi mengembangkan diri para lulusan STM Jurusan Mesin dinilai baik (94,300).

Tingkat keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja di Jawa Timur dilakukan dalam Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Keterampilan Teknikal

Aspek Keterampilan Teknikal	Rerata	Rentangan Sekor Yang dapat terjadi
a. Keterampilan menggunakan alat/mesin	75,652	0 - 100
b. Keterampilan membaca gambar	74,696	0 - 100
c. Keterampilan membuat benda kerja	73,324	0 - 100
d. Keterampilan merawat alat/mesin	73,271	0 - 100
e. Keterampilan membuat alat bantu kerja	72,275	0 - 100
f. Keterampilan mengoperasikan alat/mesin kerja	75,222	0 - 100
g. Ketelitian	74,493	0 - 100
h. Kecepatan kerja	73,319	0 - 100
i. Kepedulian pada keselamatan kerja	74,734	0 - 100
j. Keterampilan teknis keseluruhan	665,986	0 - 900

Untuk mengkualifikasikan keterampilan teknis pada masing-masing aspek dapat ditekankan sebagai berikut: sekor 0-24 sangat kurang, sekor 25-49 kurang, sekor 50-74 cukup, dan sekor 75-100 baik. Sedangkan untuk keterampilan teknis secara keseluruhan dapat dikualifikasikan sebagai berikut sekor 0-224 sangat kurang, sekor 225-449 kurang, sekor 450-674 cukup, dan sekor 675-900 baik.

Dengan demikian keterampilan teknis para lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja pada industri di Jawa Timur dapat dikualifikasikan sebagai berikut: (a) keterampilan menggunakan alat/mesin: baik, (b) keterampilan membaca gambar: baik, (c) keterampilan membuat benda kerja: cukup, (d) keterampilan merawat alat/mesin: cukup, (e) keterampilan membuat alat bantu kerja: cukup, (f) keterampilan mengoperasikan alat/mesin: baik, (g) ketelitian kerja: cukup, (h) kecepatan kerja: cukup, (i) kepedulian pada keselamatan kerja: baik, dan (j) keterampilan teknis keseluruhan: cukup.

Tabel 3 Ringkasan Analisis Variansi (Tanggung jawab)

Sumber Variasi	SS	DF	MS	F	p
Asal sekolah	5,432	1	5,432	0,154	0,465
Kurikulum	14,560	2	7,280	0,718	0,489
Interaksi Asal					
Sekolah >< Kurikulum	33,549	2	16,775	1,654	0,194
Residual	2037,943	201	10,139		
Total	2106,609	206	10,226		

Dari Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat tanggung jawab karyawan lulusan STM Jurusan Mesin yang bekerja pada industri di Jawa Timur di antara yang berasal dari sekolah negeri dan swasta, serta di antara yang mengikuti kurikulum 1964, 1976, dan 1984.

Tabel 4 Ringkasan Analisis Variansi (Inisiatif).

Sumber Variasi	SS	DF	MS	F	p
Asal sekolah	0,854	1	0,854	0,316	0,575
Kurikulum	9,578	2	4,789	1,772	0,173
Interaksi Asal					
Sekolah >< Kurikulum	15,709	2	7,855	2,906	0,057
Residual	543,317	201	2,703		
Total	568,734	206	2,761		



Tabel 4 di atas memperlihatkan bahwa tidak ada perbedaan inisiatif lulusan STM Jurusan Mesin antara yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta, serta antara yang mengikuti Kurikulum 1964, Kurikulum 1976, dan Kurikulum 1984.

Tabel 5 Ringkasan Analisis Variansi (Motivasi untuk mengembangkan diri)

Sumber Variasi	SS	DF	MS	F	p
Asal sekolah	5,742	1	5,742	0,107	0,74
Kurikulum	679,463	2	339,732	6,310*	0,00
Interaksi Asal					
Sekolah >< Kurikulum	50,234	2	25,117	0,467	0,62
Residual	10821,727	201	53,839		
Total	11563,430	206	56,133		

\*  $p < 0,05$

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi mengembangkan diri antara lulusan STM Jurusan Mesin yang mengikuti Kurikulum 1964, Kurikulum 1976, dan Kurikulum 1984 ( $P = 6,310$ ,  $p < 0,05$ ). Sedangkan motivasi tersebut tidak berbeda antara lulusan yang berasal dari STM Negeri dan STM Swasta.

Dengan uji Scheffe dinyatakan bahwa motivasi mengembangkan diri di antara lulusan yang mengikuti Kurikulum 1964 dan Kurikulum 1984 berbeda dengan taraf signifikansi 0,05. Dengan perkataan lain, motivasi untuk mengembangkan diri lulusan STM Jurusan Mesin dengan Kurikulum 1964. Sedangkan antara lulusan dengan Kurikulum 1964 dan 1976 serta di antara lulusan dengan kurikulum 1976 dan 1984 tidak berbeda motivasinya untuk mengembangkan diri.

Tabel 6 Ringkasan Analisis Variansi (Keterampilan Teknikal)

Sumber Variasi	SS	DF	MS	F	p
Asal sekolah	42320,128	1	42320,128	16,053*	0,000
Kurikulum	16119,527	2	805,764	3,057*	0,049
Interaksi Asal	6357,986	2	317,993	1,206*	0,302
Sekolah >< Kurikulum					
Residual	529900,530	201	263,321		
Total	605462,957	206	2939,141		

\*  $p < 0,05$

Ringkasan analisis variansi di atas (Tabel 6) memperlihatkan bahwa: (1) terdapat perbedaan keterampilan teknis di antara lulusan yang berasal dari STM Negeri dan STM Swasta; (2) terdapat perbedaan keterampilan teknis di antara lulusan STM Jurusan Mesin dengan Kurikulum 1964, Kurikulum 1976, dan Kurikulum 1984.

Apabila dilihat dari harga rerata keterampilan teknis, yaitu untuk lulusan STM Negeri ( $M = 684,0659$ ) dan STM Swasta ( $M = 651,8017$ ), maka dapat dikatakan bahwa keterampilan teknis lulusan STM Negeri lebih baik daripada lulusan STM Swasta. Sedangkan Uji Scheffe menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan teknis di antara lulusan STM yang mengikuti Kurikulum 1976 dan Kurikulum 1984 (Kurikulum 1976 lebih baik dari kurikulum 1984 dalam hal keterampilan teknis). Sementara itu, tidak terdapat perbedaan keterampilan teknis di antara lulusan STM dengan Kurikulum 1964 dan Kurikulum 1976 dan antara Kurikulum 1984.

Hasil analisis regresi di antara pengalaman kerja dengan tanggung jawab, inisiatif, dan motivasi mengembangkan diri dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini.

Tabel 7 Ringkasan Hasil Analisis Regresi

Prediktor	Kriteria	Persamaan Regresi	Harga t untuk B	p
Pengalaman Kerja	Tanggung jawab	$y = 0,01216 x + 36,58721$	0,384	0,7012
Pengalaman Kerja	Inisiatif	$y = 0,0047 x + 13,07767$	0,288	0,7734
Pengalaman kerja	Motivasi mengembangkan Diri	$y = 0,92909 x + 656,5914$	1,744	0,0827

Dari Tabel 7 di atas dapat dinyatakan bahwa pengalaman kerja bukan merupakan prediktor yang tepat bagi performansi lulusan STM Jurusan Mesin, khususnya pada aspek tanggung jawab, inisiatif, dan motivasi mengembangkan diri.

Kecenderungan hubungan di antara asal sekolah, kurikulum, dan pengalaman kerja dengan kerjasama serta di antara pengalaman kerja dan keterampilan teknis, setelah dianalisis dengan Crosstabs, dapat dinyatakan

sebagai berikut: (1) tidak terdapat hubungan di antara asal sekolah dan kerjasama; (2) ada kecenderungan bahwa lulusan STM yang mengikuti Kurikulum 1984 memiliki tingkat kerjasama di atas rerata; (3) tingkat kerjasama karyawan lulusan STM dengan pengalaman kerja 5 tahun ke atas sebagian besar di bawah rerata; dan (4) ada kecenderungan tidak terdapat hubungan di antara pengalaman kerja dan keterampilan teknis.

### **Pembahasan**

Rangkuman hasil analisis di atas memberi kesan bahwa para karyawan lulusan STM jurusan mesin pada industri di Jawa Timur memiliki tingkat tanggung jawab dan inisiatif yang sama (kedua variabel ini berkualifikasi baik), tanpa memandang apakah mereka berasal dari sekolah negeri atau sekolah swasta, mengikuti Kurikulum 1964, Kurikulum 1976, atau Kurikulum 1984. Di samping itu, ternyata pengalaman kerja bertahun-tahun pun tidak memberi kontribusi terhadap tingkat tanggung jawab dan inisiatif dari karyawan lulusan STM tersebut. Hal ini terjadi kemungkinan karena tanggung jawab dan inisiatif di samping terbentuk dari pengalaman sebelumnya, juga terbentuk oleh lingkungannya. Sebagai contoh, tingkat tanggung jawab dan inisiatif para lulusan STM berbeda menurut asal sekolah dan kurikulum pada tiga industri yang dijadikan sampel yaitu BBI Surabaya, Pabrik Gula Kebonagung, dan PT. Adi Putra Malang (masing-masing menunjukkan bahwa  $p < 0,05$ ). Sementara itu, pada pabrik kertas Leces, Probolinggo, terdapat tanggung jawab karena perbedaan asal sekolah. Sedangkan inisiatif berbeda menurut asal sekolah, pada PT. Barat Surabaya. Juga diketahui bahwa pengalaman kerja merupakan prediktor yang baik bagi tingkat tanggung jawab lulusan STM, khususnya, pada PT Leces Probolinggo.

Dari variabel kerjasama diketahui bahwa lulusan STM dengan Kurikulum 1984 cenderung memiliki tingkat kerjasama yang besar dibandingkan dengan lulusan STM dengan kurikulum 1964 dan kurikulum 1976. Hal ini diduga disebabkan karena kurikulum 1964 menitikberatkan pada pelajaran teori (aspek kognitif) dan kurikulum 1976 lebih menitikberatkan pada keterampilan teknis (aspek psikomotor), sedangkan kurikulum 1984 mencoba memberi porsi yang lebih besar pada pembentukan sikap (aspek afektif). Terdapat kecenderungan pula bahwa pada kelompok karyawan lulusan STM memiliki tingkat kerjasama yang rendah. Barangkali, karyawan yang memiliki pengalaman kerja banyak (5 tahun ke atas) sebagian besar memiliki pengalaman tersebut merasa bahwa mereka sudah lebih banyak tahu di-

bandingkan karyawan lainnya, sehingga menganggap kurang bermanfaat untuk kerjasama dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Kurikulum 1984 dapat dikatakan memiliki kelebihan dibandingkan dengan Kurikulum 1964 dalam hal memberikan motivasi mengembangkan diri. Hal ini wajar mengingat bahwa Kurikulum 1984 sangat memperhatikan aspek kognitif, terutama tingkat keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur menunjukkan bahwa lulusan STM Negeri lebih tinggi tingkat kemotivasi untuk mengembangkan diri. Bahkan di dalam Kurikulum 1984 tersebut kemampuan pengembangan diri para lulusannya merupakan salah satu tujuan utama yang ingin dicapai. Sekalipun demikian, motivasi untuk mengembangkan diri tidak ditentukan oleh asal sekolah. Faktor asal sekolah masih perlu dijelaskan pada masing-masing lokasi (industri). Sebagai contoh, pada tiga industri: BBI Surabaya, Pabrik Gula Kebonagung, dan Perusahaan Karoseri Adi Putra terdapat perbedaan motivasi untuk mengembangkan diri di antara lulusan yang berasal dari STM Negeri dan STM Swasta ( $p < 0,05$ ).

Temuan mengenai keterampilan teknis lulusan STM Negeri lebih tinggi dibandingkan dengan lulusan STM Swasta. Diduga hal ini ada kaitannya dengan fasilitas praktek, kualifikasi pengajaran, dan proses belajar mengajarnya. Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa tingkat keterampilan teknis lulusan STM dengan Kurikulum 1976 lebih baik dibandingkan dengan lulusan STM dengan Kurikulum 1984. Perlu diketahui bahwa Kurikulum 1976 memang lebih menekankan keterampilan teknis dibandingkan dengan Kurikulum 1984. Dari segi pengalaman kerja, ternyata pengalaman kerja bukan merupakan prediktor yang tepat bagi keterampilan teknis. Hal ini juga diduga tergantung pada kondisi masing-masing perusahaan. Kenyataannya, pengalaman kerja merupakan prediktor yang tepat bagi keterampilan teknis khusus terjadi pada PT Leces Probolinggo dan PT Barata Surabaya ( $P < 0,05$ ). Faktor lain barangkali adalah karena berbagai aspek keterampilan teknis itu sendiri yang bersifat dan kualifikasinya memiliki karakteristik sendiri. Sedangkan dalam analisis ini terbatas pada keterampilan teknis secara keseluruhan yang dijadikan variabel terikat.

### **Kesimpulan dan Saran**

#### *Kesimpulan*

- (1) Kemampuan kerja karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur dapat dikualifikasikan sebagai berikut:

bandingkan karyawan lainnya, sehingga menganggap kurang bermanfaat untuk kerjasama dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Kurikulum 1984 dapat dikatakan memiliki kelebihan dibandingkan dengan Kurikulum 1964 dalam hal memberikan motivasi mengembangkan diri. Hal ini wajar mengingat bahwa Kurikulum 1984 sangat memperhatikan aspek kognitif, terutama tingkat keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur menunjukkan bahwa lulusan STM Negeri lebih tinggi tingkat kemotivasi untuk mengembangkan diri. Bahkan di dalam Kurikulum 1984 tersebut kemampuan pengembangan diri para lulusannya merupakan salah satu tujuan utama yang ingin dicapai. Sekalipun demikian, motivasi untuk mengembangkan diri tidak ditentukan oleh asal sekolah. Faktor asal sekolah masih perlu dijelaskan pada masing-masing lokasi (industri). Sebagai contoh, pada tiga industri: BBI Surabaya, Pabrik Gula Kebonagung, dan Perusahaan Karoseri Adi Putra terdapat perbedaan motivasi untuk mengembangkan diri di antara lulusan yang berasal dari STM Negeri dan STM Swasta ( $p < 0,05$ ).

Temuan mengenai keterampilan teknis lulusan STM Negeri lebih tinggi dibandingkan dengan lulusan STM Swasta. Diduga hal ini ada kaitannya dengan fasilitas praktek, kualifikasi pengajaran, dan proses belajar mengajarnya. Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa tingkat keterampilan teknis lulusan STM dengan Kurikulum 1976 lebih baik dibandingkan dengan lulusan STM dengan Kurikulum 1984. Perlu diketahui bahwa Kurikulum 1976 memang lebih menekankan keterampilan teknis dibandingkan dengan Kurikulum 1984. Dari segi pengalaman kerja, ternyata pengalaman kerja bukan merupakan prediktor yang tepat bagi keterampilan teknis. Hal ini juga diduga tergantung pada kondisi masing-masing perusahaan. Kenyataannya, pengalaman kerja merupakan prediktor yang tepat bagi keterampilan teknis khusus terjadi pada PT Leces Probolinggo dan PT Barata Surabaya ( $P < 0,05$ ). Faktor lain barangkali adalah karena berbagai aspek keterampilan teknis itu sendiri yang bersifat dan kualifikasinya memiliki karakteristik sendiri. Sedangkan dalam analisis ini terbatas pada keterampilan teknis secara keseluruhan yang dijadikan variabel terikat.

#### Kesimpulan dan Saran

##### Kesimpulan

- (1) Kemampuan kerja karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur dapat dikualifikasikan sebagai berikut:

- a. Keterampilan teknis secara keseluruhan cukup, dengan rincian masing-masing aspek: keterampilan menggunakan alat/mesin baik, keterampilan membaca gambar baik, keterampilan membuat benda kerja cukup, keterampilan merawat alat/mesin cukup, keterampilan membuat alat bantu kerja cukup, keterampilan mengoperasikan alat/mesin baik, ketelitian kerja cukup, kecepatan kerja cukup, dan kepedulian terhadap keselamatan kerja baik.
  - b. Hubungan kerja (kerjasama) di antara karyawan lulusan STM Jurusan Mesin dengan atasan, bawahan dan kolega rerata cukup.
  - c. Tingkat tanggung jawab dalam pekerjaannya tergolong baik.
  - d. Inisiatif kerja para lulusan STM Jurusan Mesin baik.
- (2) Motivasi untuk mengembangkan diri pada karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur meliputi: sikap obyektif kadar konflik diri, rendah hati, kreatif, dan kemerdekaan psikologis berkualitas baik.
  - (3) Terdapat perbedaan keterampilan teknis pada karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur di antara yang berasal dari sekolah negeri dan sekolah swasta (STM Negeri lebih unggul dariada STM Swasta dalam hal keterampilan teknis lulusannya).
  - (4) Terdapat perbedaan keterampilan teknis pada karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur di antara lulusan dengan Kurikulum 1976 dan Kurikulum 19984 (Kurikulum 1976 lebih baik dari Kurikulum 1984 ditinjau dari keterampilan teknis lulusannya).
  - (5) Pengalaman kerja bukan merupakan prediktor yang tepat bagi keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur. Hanya pada beberapa industri terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dan keterampilan teknis.
  - (6) Sekalipun tidak ada kecenderungan bahwa asal sekolah berkaitan dengan tingkat kerjasama, karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur dengan Kurikulum 1984 cenderung memiliki

tidak mengikuti Kurikulum 1976. Usaha ini misalnya dengan pelatihan khusus baik yang diadakan oleh industri sendiri maupun lembaga pelatihan di luar industri. Pimpinan industri dan para supervisor hendaknya selalu berusaha menciptakan suasana kerjasama di antara karyawan dengan atasan, bawahan dan koleganya. Pembinaan tingkat kerjakerjasama di antara karyawan ini supaya lebih diutamakan bagi lulusan STM jurusan Mesin yang memiliki pengalaman kerja banyak (5 tahun ke atas). Pimpinan perusahaan dan para supervisor juga perlu selalu memberi motivasi kepada para karawan lulusan STM terutama yang mengikuti Kurikulum 1964 dan Kurikulum 1976.

- (4) Para karyawan lulusan STM Jurusan Mesin pada industri di Jawa Timur diharapkan selalu meningkatkan kemampuan kerjanya, khususnya dalam hal keterampilan teknis dan tingkat kerjasama, baik melalui program formal maupun usaha informal.
- (5) Hasil penelitian ini supaya dijadikan bahan untuk melakukan penelitian lebih lanjut bagi para peneliti pendidikan kejuruan. Diharapkan penelitian yang akan dilakukan nanti dapat mencakup semua jenis industri di wilayah Jawa Timur dengan variabel yang lebih kompleks, serta untuk lulusan STM dengan berbagai jurusan.

#### Daftar Pustaka

- Daft, R.L., & Steers, R.M. (1986). *Organizations: A Micro/macro Approach*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I. (1984). *Kurikulum 1984 SMKTA (Sekolah Menengah Kejuruan Tingkat Atas)*. Jakarta: Depdikbud.
- Dickey, N.H. (Ed.). (1987). *Funk & Wagnalls New Encyclopedia*. New York: Funk & Wagnalls, Inc.
- Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. (1985) *Buku Petunjuk Pendidikan Menengah Kejuruan 1985*. Jakarta: Ditdikmenjur.
- Ellul, J. (1964). *The Technological Society*. New York: Vintage Books.

- Goble, F.G. (1987). *Mazhab Ketiga Psikologi Humanistik Abraham Maslow*. Yogyakarta: Kanisius.
- Keppel G. (1982). *Design and Analysis: A Researchers Handbook*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper & Brothers Publishers.
- Reading, H.F. (1986). *Kamus Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: C.V. Rajawali.
- Robbins, S.P. (1984). *Essentials of Organizational Behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.
- Thompson, J.F. (1972). *Foundation of Vocational Education*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

tingkat kerjasama yang tinggi dibandingkan lulusan dengan Kurikulum 1964 dan Kurikulum 1976. Sementara itu, karyawan lulusan STM yang memiliki pengalaman banyak (5 tahun ke atas) pada umumnya memiliki tingkat kerjasama yang rendah.

- (7) Baik tingkat tanggung jawab maupun inisiatif kerja tidak menunjukkan perbedaan di antara karyawan lulusan STM Negeri dan STM Swasta serta di antara karyawan lulusan STM dengan Kurikulum 1964, Kurikulum 1976, dan Kurikulum 1984. Begitu pula, pengalaman kerja bukan merupakan prediktor yang tepat bagi tingkat tanggung jawab dan inisiatif kerja lulusan STM.
- (8) Kurikulum 1984 memiliki kelebihan dibandingkan dengan Kurikulum 1964 dalam pemberian motivasi untuk mengembangkan diri pada lulusan STM. Sementara itu pada umumnya perbedaan asal sekolah tidak memberi dampak pada perbedaan tingkat motivasi untuk mengembangkan diri lulusan STM.

#### *Saran*

- (1) Kepada Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan/Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah serta Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan disarankan agar dalam pengembangan Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan, aspek keterampilan teknis, kerjasama, dan motivasi untuk mengembangkan diri lebih ditekankan.
- (2) Pimpinan dan Guru STM di Jawa Timur supaya meningkatkan proses belajar-mengajar pada aspek keterampilan teknis. Peningkatan keterampilan teknis ini terutama yang berkaitan dengan keterampilan membuat benda kerja, keterampilan merawat alat/mesin, keterampilan membuat alat bantu kerja, ketelitian kerja, dan kecepatan kerja. Keterampilan teknis memerlukan perhatian khusus dari STM Swasta di Jawa Timur. Di samping itu, dalam proses belajar-mengajar di STM agar dipupuk kerjasama yang lebih mantap di antara para siswa STM sebagai simulasi kerja sama pada waktu bekerja di industri.
- (3) Disarankan kepada Pimpinan Industri di Jawa Timur untuk senantiasa berusaha meningkatkan keterampilan teknis karyawan lulusan STM Jurusan Mesin khususnya yang berasal dari sekolah swasta dan yang