

**LAPORAN PENELITIAN
GURU BESAR**



**JUDUL PENELITIAN:
PENGARUH KOMPONEN SISTEM PENDIDIKAN
TERHADAP KUALITAS LULUSAN SEKOLAH MENENGAH
KEJURUAN**

Tim Peneliti:

Prof. Dr. Muchlas Samani/ 0015125102
Dr. Mochamad Cholik, MPd/ 0024046006
Dr. I.G.P. Asto Buditjahjanto, S.T., M.T. / 0006077107

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
Desember 2019**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian : Pengaruh Komponen Sistem Pendidikan terhadap Kualitas Lulusan SMK.
Kode>Nama dan Ilmu : 780/Ilmu Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Bidang Unggulan PT : Pendidikan
Topik Unggulan : Manajemen Pendidikan Vokasi

Peneliti

a. Nama Lengkap : Prof. Dr. Muchlas Samani
b. NIDN : 0015125102
c. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Surabaya

Anggota Peneliti (2 orang)

a. Nama Lengkap : Dr. Mochamad Cholik, MPd.
b. NIDN : 24046006
c. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Surabaya
a. Nama Lengkap : Dr. I.G.P Asto Buditjahjanto, MT.
b. NIDN : 06077107
c. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Surabaya

Lama Penelitian : 1 (satu) Tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 40.000.000,-

Penelitian Tahun Berjalan: Diusulkan ke Dikti : 0
Dana internal : Rp 40.000.000,-
Dana Institusi lain : 0
Inkind : 0

Ketua Peneliti

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Maspiyah, M. Kes
NIP. 196404101199032013

Prof. Dr. Muchlas Samani
NIP. 195112151974121001

Ketua LPPM

Prof. Dr. Darni, M.Hum.
NIP. 196509261990022001

RINGKASAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dirancang untuk menyiapkan siswa memasuki dunia kerja, sehingga keterserapan lulusan, masa tunggu dan gaji pertama menjadi indikator keefektifannya. Namun data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan pengangguran terbuka lulusan SMK sangat tinggi dan melebihi lulusan SMA. Kondisi tersebut bukan sekedar karena pertumbuhan ekonomi rendah, tetapi juga karena kualitas lulusan SMK belum seperti yang diharapkan dunia kerja. Revitalisasi SMK yang diamanatkan Inpres No 9/2016 ditujukan untuk meningkatkan kualitas lulusannya.

Kualitas lulusan SMK merupakan hasil proses pendidikan yang bekerja secara sistemik, sehingga untuk meningkatkannya perlu difahami bagaimana hubungan kausal antar sub-sistem atau komponen dalam sistem pendidikannya. Penelitian ini bertujuan menemukan hubungan kausalitas tersebut dengan mendasarkan pada komponen sistem pendidikan pada Standar Nasional Pendidikan.

Populasi penelitian ini adalah semua SMK di Indonesia dengan berjumlah 13.710 buah, sedangkan sampelnya SMK yang diakreditasi pada tahun 2018. Data diambil dari hasil akreditasi di Badan Akreditasi Sekolah dan selanjutnya dianalisis menggunakan SEM (structural equation modeling), sehingga dapat diketahui pengaruh setiap komponen terhadap komponen lainnya dalam menghasilkan lulusan SMK.

Dari hasil analisis tersebut dapat ditemukan komponen guru, kurikulum, biaya dan sarana-prasarana berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan proses pembelajaran berpengaruh terhadap kualitas lulusan. Sementara itu, manajemen sekolah berpengaruh terhadap guru, kurikulum, anggaran dan sarana-prasarana. Dengan membandingkan koefisien dan kaitan antara komponen disimpulkan bahwa manajemen sekolah merupakan komponen yang paling dominan pengaruhnya terhadap siswa sekolah yang ujungnya pada kualitas lulusan. Namun demikian pengaruh manajemen ditopang oleh guru, sehingga komponen guru menjadi komponen paling dominan kedua.

Kata-kata kunci: *komponen sistem pendidikan, kualitas lulusan SMK.*

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Ringkasan	iii
Daftar isi	Iv
BAB I: PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan masalah	4
3. Tujuan Penelitian	4
4. Urgensi Penelitian	5
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
1. Kompetensi Lulusan SMK	6
2. Proses Pembelajaran	8
3. Guru sebagai Pemain Utama dalam Pembelajaran	10
4. Manajemen Sekolah	13
5. Kurikulum	15
6. Sarana-prasarana dan Anggaran Sekolah	17
7. Kerangka Berpikir	18
8. Hipotesis	19
BAB III: METODA PENELITIAN	
1. Metoda Penelitian	20
2. Populasi dan Sampel	20
3. Instrumen dan Metoda Pengumpulan Data	20
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
1. Deskripsi Data Penelitian	22
2. Manajemen Sekolah dan Guru sebagai Komponen Kunci	25
BAB V: SIMPULAN DAN SARAN	
1. Simpulan	27
2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
Lampiran 1. Instrumen	33
Lampiran 2. Evaluasi Model Pengukuran	73

BAB I: PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dirancang untuk menyiapkan peserta didik memasuki dunia kerja (UUSPN, penjelasan pasal 15), walaupun tidak menutup peluang lulusannya untuk melanjutkan ke perguruan tinggi. Ketika taraf ekonomi sebagian besar masyarakat belum baik, sehingga anak muda segera memerlukan pekerjaan, maka keberadaan SMK menjadi sangat penting karena dapat menjadi salah satu tangga mobilitas sosial bagi anak-anak keluarga kurang mampu. Oleh karena itu salah satu ukuran efektivitas pendidikan pada SMK adalah keterserapan lulusan, masa tunggu dan gaji/penghasilan yang diterimanya (Newhouse & Suryadarma, 2009). Masa tunggu dianggap penting, karena orang tidak akan mampu menganggur selamanya, sehingga ketika masa tunggu terlalu lama mereka akan menerima pekerjaan di bawah yang seharusnya, sehingga terjadi *job bumping*.

Sayangnya data Biro Pusat Statistik menunjukkan jumlah lulusan SMK yang menganggur sebesar 11,24% dan bahkan melebihi lulusan SMA (Harian Kompas 8 Desember 2018). Dengan jumlah SMK sebanyak 13.710 buah dan jumlah siswa 4.904.031 orang (Kemdikbud, 2017) penganggur sebesar 11,24 % tersebut pasti memiliki nominal yang cukup besar sehingga memerlukan pemikiran sungguh-sungguh untuk mengatasinya. Jika tidak segera diatasi bukan tidak mungkin pengangguran yang besar tersebut akan menjadi masalah sosial yang merembet kemana-mana. Oleh karena itu dapat difahami ketika Gubernur Jawa Timur, Kofifah Indarparawansa akan mendesain ulang pola pendidikan di SMK dengan menggandeng Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) agar dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja (Kompas.com, 4 April 2019). Gagasan Gubernur Jawa Timur tersebut memerlukan kajian dan upaya yang sungguh-sungguh karena melibatkan banyak instansi, yang dari pengalaman menunjukkan tidak mudah dilakukan di Indonesia (Lee Kuan Yew School of Public Policy, 2016).

Penyerapan tenaga kerja sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi suatu negara atau suatu wilayah. Ketika ekonomi tumbuh tinggi yang artinya aktivitas ekonomi sangat banyak akan diperlukan tenaga kerja yang banyak pula, sebaliknya ketika pertumbuhan ekonomi rendah penyerapan tenaga kerja juga akan rendah. Terjadinya pengangguran yang cukup besar tentu dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi Indonesia yang beberapa tahun terakhir hanya sekitar 5% (Kompas 2 April 2019).

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

1. Kompetensi Lulusan SMK

Industri 4.0 dan Society 5.0 yang dipicu oleh perkembangan teknologi, khususnya teknologi digital, telah mengubah pola kerja dan pola kehidupan masyarakat. Teknologi digital telah mengubah pola pembayaran di toko dan pasar, yang semula dengan uang kontan berubah menjadi dengan kartu dan bahkan kini mulai bergeser lagi dengan barcode di HP. Sekarang orang lebih senang berbelanja online dibanding harus pergi ke toko karena tidak perlu ongkos taksi dan harganya juga lebih murah. Taksi online telah menggeser taksi konvensional. Teknologi *3-D printing* diprediksi akan menggeser penggunaan mesin-mesin di bengkel kerja. Teknologi *artificial intelligence* (AI) yang kini berkembang pesat diduga akan sangat berpengaruh terhadap pola kerja masa depan, karena mampu menghasilkan mesin, peralatan kerja serta pendukung kebutuhan hidup sehari-hari. Video pendek yang diproduksi oleh Jepang (<https://www.youtube.com/watch?v=yF38rc-0EnI>) memberi gambaran bagaimana pola kehidupan masa depan yang sangat teknologis.

Perubahan pola kerja dan pola kehidupan yang digambarkan di atas, akan berakibat perubahan kompetensi untuk menanganinya. Penelitian World Economic Forum (2016) antara 2015 sampai dengan 2020 (5 tahun), 35% core skills yang selama ini ada akan hilang, sehingga 5,1 lapangan kerja akan hilang dan sebaliknya akan muncul lapangan kerja baru. Jika dicermati dengan sungguh-sungguh, core skills yang berubah adalah pada level menengah yang menjadi bidang garapan lulusan SMK. Oleh karena itu, SMK yang paling terkena dampak perkembangan teknologi otomasi dan teknologi digital. Lulusan SMK yang selama ini mengandalkan keterampilan manual, misalnya sebagai teknisi sepeda motor, operator mesin bubut dan sejenisnya kini harus bekerja dengan *engine analyzer* dan mesin bubut CNC yang serba otomatis, sehingga pengoperasiannya mengandalkan kemampuan analisis dibanding keterampilan manual.

Kemampuan apa yang diperlukan untuk menangani pekerjaan tersebut? Penelitian The Economist Intelligence Unit (2015) menemukan lima kompetensi penting untuk menghadapi era digital, yaitu *problem solving*, *team working*, *communication*, *critical thinking* dan *creativity*. Jauh sebelum itu, penelitian Wagner (2008) menemukan tujuh kompetensi penting untuk bertahan hidup di era teknologi (*the survival skills*), yaitu (a) *critical thinking and problem solving*, (b) *collaboration across network and leading by influence*, (c) *agility and adaptability*, (d) *initiative and entrepreneurialism*, (e) *effective oral dan written*

BAB III: METODE PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Penelitian tahun ini bertujuan untuk menemukan hubungan kausalitas antar berbagai komponen (sub-sistem) dalam sistem pendidikan di SMK untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sistem dan sub-sistem sebagai variabel penelitian dan hubungan kausalitas sudah teruji, sehingga tidak dapat diberi perlakuan. Oleh sebab itu metoda penelitian *ex post facto* (*causal comparative*) yang cocok untuk digunakan (Cohen, Manion & Morrison, 2011).

Disadari bahwa variabel dalam sistem pendidikan di SMK sangat banyak dan bahkan ada yang tidak terdeteksi, maka digunakan variabel dari sub-sistem pada Standar Nasional Pendidikan yang dianggap sebagai sesuatu yang baku karena dikembangkan atas dasar kajian di Kemendikbu.

2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini SMK di Indonesia, baik negeri maupun swasta dengan jumlah 13.710 buah. Metoda pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*, yaitu SMK yang diakreditasi pada tahun 2018. Semua SMK yang diakreditasi pada tahun 2018 dijadikan sampel, sehingga jumlahnya sebanyak 3.587 buah, sehingga dapat memberi gambaran kondisi SMK yang sebenarnya. Sementara jumlah SMK seluruh Indonesia sebanyak 13.710 buah.

3. Instrumen, Metode Pengumpulan Data dan Analisis Data

Data penelitian ini pada dasarnya data sekunder dari hasil akreditasi sekolah. Namun demikian instrumen akreditasi dicermati dan dipilih indikator dan butir yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data yang diperoleh relevan. Setelah dipilih indikator dan butir yang relevan, selanjutnya dilakukan uji validitasnya.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen

VARIABEL	NOMER BUTIR	BUTIR TIDAK VALID	BUTIR KE-
KURIKULUM	1 - 9	0	-
KBM	10 - 30	1	13
MUTU LULUSAN	31 - 37	0	-
GURU	38 - 59	2	56, 57
SARPRAS	60 - 87	5	62, 71, 74, 78, 79
MANJ SEKOLAH	88 - 102	0	-
ANGGARAN	103 - 120	1	116

Catatan: Butir no 121-133 merupakan komponen penilaian yang digabungkan kedalam komponen kurikulum

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Penelitian

Hasil uji SEM tampak seperti Tabel 2. Jika dicermati koefisien hubungan antara masing-masing variabel (dalam konteks ini sebagai komponen sistem pendidikan) dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan pada Bab II, dapat dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Structural Equation Model (SEM)

Path Coefficients			
	Estimate	SE	CR
MS -> KUR	0.446	0.016	27.34*
MS -> GURU	0.730	0.015	48.62*
MS -> ANG	0.686	0.019	35.66*
MS -> SAR	0.322	0.019	16.98*
KUR -> PROS	0.372	0.013	29.32*
GURU -> KUR	0.338	0.016	21.6*
GURU -> PROS	0.267	0.015	17.81*
GURU -> SAR	0.416	0.020	20.65*
ANG -> SAR	0.150	0.020	7.63*
PROS -> KUL	0.757	0.014	54.21*
SAR-> PROS	0.096	0.012	7.97*

CR* = significant at .05 level

- Hipotesis 1, yang berbunyi proses pembelajaran berpengaruh terhadap kompetensi lulusan SMK terbukti dengan koefisien 0,757. Artinya 75,7 % kualitas lulusan SMK dapat dijelaskan melalui apa yang terjadi dalam proses pembelajaran yang dialami siswa. Perlu dicatat bahwa yang dimaksud sebagai proses pembelajaran dalam penelitian ini mencakup evaluasi yang digunakan.
- Hipotesis 2, yang berbunyi guru pengaruh guru terhadap pembelajaran di SMK terbukti dengan koefisien 0,267. Artinya 26,7% proses pembelajaran dapat dijelaskan oleh kinerja guru saat mengajar.
- Hipotesis 3, yang berbunyi kurikulum berpengaruh terhadap proses pembelajaran di SMK terbukti dengan koefisien 0,372. Artinya 37,2% proses pembelajaran di SMK dapat dijelaskan oleh kurikulum yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran.
- Hipotesis 4, yang berbunyi sarana-prasarana terhadap proses pembelajaran di SMK terbukti dengan koefisien 0,096. Artinya 9,6% proses pembelajaran di SMK dapat dijelaskan oleh keberadaan sarana dan prasarana di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- High Officials Meeting On SEA-TVET. (2017). *The Regional Tvet Teacher Standard. Regional Cooperation Programme to Improve the Training of TVET Personnel – RECOTVET*. http://files.seameo.org/18_3rd%20HOM%20on%20SEA-TVET%2C%2023-25%20May%2020%2C%20Kuala%20Lumpur%2C%20Malaysia/12_Session%202_Regional%20Initiatives%20%2823%20May%29/Concept%20Notes%20of%20Regional%20Initiatives/3_GIZ-RECOTVET_Concept%20Paper_Regional%20Standards%20for%20TVET%20Personnels.pdf. Diunduh pada 14 April 2019 pukul 21.36.
- Duhuo, Ibtisan. (2007). *What is School Based Management*. Washington DC: Human Development Network-The World Bank.
- Rufai, I.Y. Umar dan A.M. Idris (2013). "Facilities Provision and Maintenance: Necessity for Effective Teaching and Learning in Technical Vocational Education". Di dalam *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)* e-ISSN: 2320-7388, p-ISSN: 2320-737X Volume 3, Issue 1 (Sep. –Oct. 2013), Pp 28-32.
- Australia Institute for Teaching and School Leadership (AISTL). (2011). *Australian Professional Standards for Teachers*. https://www.aitsl.edu.au/docs/default-source/apst-resources/australian_professional_standard_for_teachers_final.pdf. Diunduh pada 25 Januari 2015 pukul 22.15.
- Cohen, Louis, Lawrence Manion & Keith Morrison. (2011). *Research Methods in Education: 7th Edition*. London: Routledge.
- Boyd, Drew and Jacob Goldenberg. 2013. *Inside the Box: Why the Best Business Innovations are Right in Front of You*. London: Profile Book Ltd.
- Chan, Janet. (2005). *The Necessity of Creativity*. Paper presented at the Business/Higher Education Round Table Emerging Skills Summit 2020 and Beyond, 22 November 2005, Sydney. C:///Users/Dell99/Downloads/The_Necessity_of_Creativity.pdf. Diunduh pada 15 Mei 2019 pukul 07.56.
- Chin-Wen Liao, Chien-Yu Lu, Chuan-Kuei Huang and Ta-Lung Chiang. (2012). "Work Values, Work Attitude and Job Performance of Green Energy Industry Employees in Taiwan" di dalam *African Journal of Business Management* ol. 6(15), pp. 5299-5318, 18 April, 2012. <http://www.academicjournals.org/AJBM>. Diunduh pada 12 April 2019 pukul 05.14.
- Chryssolourisa, G, D. Mavrikiosa, and L. Rentzosa. (2016). *The Teaching Factory: A Manufacturing Education Paradigm*. A paper on 49th CIRP Conference on Manufacturing Systems (CIRP-CMS 2016). C:///Users/Dell99/Downloads/the-teaching-factory-a-manufacturing-education-paradigm.pdf. Diunduh pada 15 April 2019 pukul 11.18.
- Duan, Xiaojun and Xiangyun. (2018). "School Culture and School Effectiveness: The Mediating of Teachers' Job Satisfaction" in *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* Vol. 17, No. 5, pp. 15-25, May 2018. Pp. 15-25.