VANOS



IOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING EDUCATION

http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/vanos ISSN 2528-2611, e-ISSN 2528-2700 Vol.1, No.1, Juli 2016, Hlm.28-41.



PERBEDAAN PENGATURAN TEMPAT DUDUK SISWA PADA PEMBELAJARAN SAINTIFIK DI SMK

DIFFERENCES OF SEATING ARRANGEMENTS IN SCIENTIFIC LEARNING APPROACH IN SMK

Bayu Rahmat Setiyadi¹, Sulaeman Deni Ramdani²

¹Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Jalan Kusumanegara 157 Yogyakarta
²Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Agung Tirtayasa, Jalan Ciwaru Raya 25 Serang Banten bayursetiadi@gmail.com

Diterima: 5 Maret 2016. Disetujui: 6 April 2016. Dipublikasikan: 30 Juli 2016.

ABSTRACT

The seating arrangement determining success in the implementation of Curriculum 2013 learning model. This study aimed to compare class seating arrangement based on McCroskey model on scientific learning in Vocational High School that includes traditional models, horseshoe, and modular arrangement. This study uses a mixed method approach. The research population is students of SMK Negeri 2 Wonosari. The research sample used is the class X and XI with the number of 90 students. Data collection techniques in this study are observation, questionnaires, and interviews. Data analysis techniques in this study using descriptive statistics. The results showed that (1) The form of modular (group) has the highest quality in terms of motivation to learn with the percentage of 68.7% and fleksibility amounted 66.93%, the form of a "U" (horsehoe) has the highest quality in visibility that is equal to 71.37%, and the form line / traditionally had percentages below them; (2) The active participation of the most prominent learning is a modular form with a dominant activity visual, oral, listening, writing, drawing, motorcycles, mental, and emotional; and (3) There are differences between the form line, the form a "U" and a modular form are found in all aspects such as motivation, visibility, and fleksibility.

Keywords: classroom seating arrangement, McCroskey, scientific learning, vocational.

ABSTRAK

Pengaturan tempat duduk menentukan keberhasilan dalam penerapan model pembelajaran Kurikulum 2013. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaturan tempat duduk kelas berdasarkan mazhab McCroskey pada pembelajaran saintifik di Sekolah Menengah Kejuruan yang meliputi model traditional, horseshoe, dan modular arrangement. Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method. Populasi penelitian adalah siswa SMK Negeri 2 Wonosari. Sampel penelitian yang digunakan adalah kelas X dan XI dengan jumlah 90 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, kuesioner, dan wawancara. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Bentuk modular (mengelompok) memiliki kualitas tertinggi dalam hal motivasi belajar dengan persentase 68,7% dan fleksibility sebesar 66,93%, bentuk "U" (horsehoe) memiliki kualitas tertinggi dalam visibility yaitu sebesar 71,37%, dan bentuk baris/tradisional memiliki persentase di bawah keduanya, (2) Keaktifan belajar siswa paling menonjol ada pada bentuk modular dengan kegiatan yang dominan visual, oral, listening, writing, drawing, motor, mental, dan emotional, dan (3) Terdapat perbedaan antara bentuk baris, bentuk "U" dan bentuk modular dilihat dari ketiga aspek yaitu motivasi, visibility, dan fleksibility.

Kata Kunci: pengaturan tempat duduk, McCroskey, pembelajaran saintifik, SMK.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat esensial dalam kehidupan Pendidikan manusia. bertujuan untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan bermutu. Pendidikan merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia yang harus dipenuhi. Beberapa hal penting yang memiliki kaitan yang sangat erat dengan dunia pendidikan adalah belajar dan pembelarajan.

Pembelajaran adalah proses pengalaman yang menghasilkan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku yang tidak dapat dijelaskan dengan cara yang 2002). Pembelajaran sederhana (Klein, cenderung untuk merubah seseorang menjadi lebih dewasa dalam merespon permasalahan. Klein menyatakan bahwa ada tiga poin penting mengenai pembelajaran yaitu: (1) belajar mencerminkan potensi perubahan dalam perilaku tidak secara otomatis tetapi perubahan tersebut secara perlahan, (2) perubahan perilaku yang disebabkan oleh pembelajaran tidak selalu bersifat permanen, (3) perubahan perilaku dapat disebabkan oleh proses-proses selain belajar. Perilaku seseorang dapat berubah sebagai akibat dari perubahan motivasi bukan karena belajar.

Pembelajaran adalah bantuan pendidikan kepada anak didik agar mencapai kedewasaan di bidang pengetahuan, keterampilan dan sikap (Suharsimi, 1993). Sedangkan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa, "pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar".

Pembelajaran merupakan suatu proses pendidikan yang melibatkan interaksi antara peserta didik dengan pendidik dengan bantuan sumber belajar yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas maupun kuantitas pengetahuan, keterampilan, maupun sikap peserta didik yang hasilnya relatif permanen. Salah satu kunci keberhasilan pembelajaran adalah kualitas proses dengan penggunaan metode dan strategi tepat sesuai dengan yang karakteristik mata pelajaran.

Menurut Munadi (2012), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dibagi menjadi dua yaitu: (1) faktor fisiologis yaitu berkaitan dengan kesehatan; kelelahan, kondisi fisik, dan sebagainya, (2) faktor psikologis yaitu berkaitan dengan kondisi psikologis, intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik. Kedua adalah faktor eksternal yang dibagi menjadi dua yaitu: (1) faktor lingkungan yang meliputi lingkungan fisik (pengaturan tempat duduk, tata ruang, sirkulasi udara, dll) dan lingkungan sosial (kualtias interaksi sosial). (2) instrumental berupa kurikulum, sarana dan guru adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Peninjauan faktor eksternal dan internal dalam implementasi pembelajaran sangatlah penting. Salah satu unsur penting dalam pengendalian faktor internal dan eksternal adalah bentuk pengaturan kelas.

Pengaturan kelas memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pengaturan kelas selayaknya disesuaikan dengan karakteristik setiap mata pelajaran. Pengaturan kelas yang tepat akan

mengoptimalkan proses pembelajaran sehingga peserta didik mampu menyerap informasi dengan baik. Berdasarkan hasil survei, guru masih cenderung menggunakan pengaturan tempat duduk klasikal atau biasa disebut tradisional. Tempat duduk jenis ini paling banyak digunakan oleh guru. Peserta didik terkadang merasa bosan karena pengaturan tempat duduk ini sulit untuk dikombinasikan dengan strategi atau metode pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran cenderung monoton.

Kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik menuntut guru untuk lebih kreatif dalam mendesain proses pembelajaran. Pengaturan kelas menjadi salah satu unsur penting untuk menciptakan kelas yang interaktif dan menarik sehingga peserta didik dapat belajar dengan optimal. Pengaturan kelas yang selama ini hanya monoton pada pengaturan klasikal sudah tidak relevan lagi dengan tuntutan kurikulum 2013. Pengaturan kelas selayaknya memperhatikan karakteristik mata pelajaran dan strategi dan pembelajaran yang metode digunakan. McCrosskey & McVetta (1978) membagi model penataan tempat duduk dalam tiga bentuk model, yaitu traditional arrangement (bentuk klasik), Horseshoe arrangement (bentuk tapal kuda atau bentuk huruf "U"), dan modular arrangement (bentuk kelompok). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas setiap pengaturan tempat duduk menurut McCrosskey dalam implementasi pendekatan saintifik kurikulum 2013.

LANDASAN TEORI

Classroom Seating Arrangement

Classroom management atau pengelolaan kelas merupakan suatu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani dalam upaya mencapai tujuan pendidikan. Pengelolaan kelas terdiri dari dua kata yaitu pengelolaan dan kelas. Pengelolaan atau "management" adalah penggunaan sumber daya secara efektif untuk mencapai sasaran. Wragg (2001) mengkaitkan manajemen sebagai orang yang terlibat dalam organisasi. Manajemen yaitu ketatalaksanaan, pimpinan, pengadministrasian, pengaturan atau penataan suatu kegiatan (Djamarah, 2010). Sedangkan kelas menurut Oemar Hamalik (1991) adalah suatu kelompok orang yang melakukan kegiatan pembelajaran secara bersama, yang mendapat bimbingan dari seorang pengajar/guru. Kelas sebagai segmen sosial dari kehidupan sekolah secara keseluruhan (Johar Permana, 2001). Jika dua kata tersebut digabungkan, maka secara sederhana definisi manajemen kelas adalah tata kelola kegiatan pembelajaran antara siswa dan guru di dalam kelas.

Wilford A. Weber (Cooper, 1990) mengemukakan, "Classroom management is a uses to establish and maintain classroom conditions that will enable students to achieve their instructional objective efficiently-that will enable them to learn" Pengelolan kelas seperangkat perilaku merupakan yang kompleks dimana guru mampu memelihara kondisi kelas agar tujuan dari pembelajaran di dalam kelas dapat berjalan dengan efektif. Pengelolaan kelas merupakan keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar optimal yang mengembalikannya bila terjadi gangguan dalam proses pembelajaran (Rusman, 2008). Pengelolaan kelas petunjuk pada kegiatankegiatan yang menciptakan dan mempertahankan kondisi yang optimal bagi terjadinya proses belajar-mengajar (Aunur Rofig, 2009).

(2000)Marx, Fuhrer & Hartig menyatakan bahwa "The physical characteristics of a classroom setting can influence the behavior of its users". Karakteristik fisik ruang kelas dapat mempengaruhi perilaku penggunanya. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaturan kelas memiliki pengaruh terhadap psikologi peserta didik. Cornell (2002) menyatakan bahwa "furniture is both tool and environment (p. 33). He explains that thinking of furniture and seating arrangements is important in creating a suitable learning environment for students". Furnitur baik peralatan maupun lingkungan dalam pengaturan tempat duduk memiliki kedudukan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang cocok untuk siswa.

Loisell (Winataputra, 2003) menyebutkan ada beberapa prasayarat ruang kelas yang efektif, antara lain sebagai berikut: Visibility artinya penempatan dan penataan barang-barang di dalam kelas tidak mengganggu pandangan siswa, sehingga siswa secara leluasa dapat memandang guru, benda atau kegiatan yang sedang berlangsung. (2) Accesibility (mudah dicapai) yaitu penataan ruang harus dapat memudahkan siswa untuk meraih atau mengambil barang-barang yang dibutuhkan selama proses pembelajaran. (3) Fleksibilitas (Keluwesan) yaitu barang-barang di dalam kelas hendaknya mudah ditata dan yang disesuaikan dipindahkan dengan kegiatan pembelajaran. (4) Kenyamanan yaitu berkenaan dengan temperatur ruangan, cahaya, suara, dan kepadatan kelas. (5) Keindahan yaitu berkenaan dengan usaha guru menata ruang kelas yang menyenangkan dan kondusif bagi kegiatan belajar.

Suasana pembelajaran yang kondusif, menyegarkan, dan bervariasi memberikan kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran dengan ruangan yang bervariasi menimbulkan perbedaan dalam aktifitas belajar siswa, antusias siswa, motivasi belajar, dan prestasi belajar. Sardiman (1988) membagi aktifitas siswa menjadi dua macam yaitu aktifitas mental dan fisik. Aktifitas mental meliputi kegiatan dalam proses berpikir, sedangkan aktifitas fisik meliputi kegiatan untuk bergerak, berpindah, berbuat sesuatu, melihat dan mendengar.

Sardiman (1988) menjelaskan bahwa keaktifan belajar yang ditimbulkan siswa di dalam kelas meliputi: (1) Visual activities, termasuk didalamnya yang misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, (2) Oral activities, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, (3) Listening activities, sebagai contoh mendengarkan; percakapan, diskusi, musik, pidato, (4) Writing activities, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin, (5) Drawing activities, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram, (6) Motor activities, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, bermain, (7) *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, mengambil keputusan, dan (8) Emotional activities, seperti: menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, tenang.

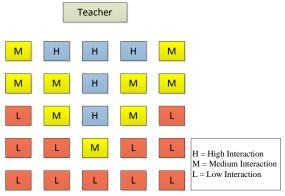
Bentuk-Bentuk Penataan Kelas

Menurut Muijs & Reynolds (2011), penataan tempat duduk siswa dan guru yang dapat membantu guru menyelesaikan tujuan pembelajaran (goals of the lesson). Penataan tempat duduk penting dilakukan guru agar dalam mengorganisasi kelas pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif. McCorskey & McVetta (1978) membagi model penataan tempat duduk dalam tiga bentuk model, yaitu traditional arrangement (bentuk klasik), Horseshoe arrangement (bentuk tapal kuda atau bentuk huruf "U"), dan modular arrangement (bentuk kelompok). Selain itu, (Lambert & Black (1985) dalam Slivko (2008) memodifikasi tiga bentuk lain dari penataan tempat duduk siswa dalam istilah lain yaitu rows (baris), clusters (kelompok), dan circles (melingkar). Model penataan tempat duduk pada dasarnya bertujuan untuk memudahkan guru dan siswa untuk berinteraksi. Pengembanganpengembangan model akan terus berkembang dengan berjalannya waktu.

Berikut ini adalah bentuk-bentuk penataan kelas yang telah diteliti oleh McCorskey & McVetta (1978).

Bentuk Baris/Klasikal/Tradisional

Menurut Roy (2014), bentuk penataan kelas (tempat duduk) klasikal (traditional seating arrangement) merupakan bentuk penataan tempat duduk model baris yang membatasi interaksi antara siswa dan guru serta mendorong terjadi proses belajar yang independen. Hasil analisis penelitian yang dilakukan McCroskey & McVetta (1978), bahwa pengaturan tempat duduk model tradisional memiliki gambaran tingkat interaksi sebagai berikut.

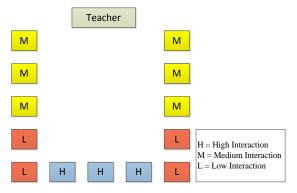


Gambar 1. Tingkat Interaksi Siswa dan Guru pada Penataan Tempat Duduk Tradisional

Bentuk "U"

Bentuk penataan lain yaitu bentuk penataan huruf "U". Bentuk ini sering disebut formasi tapal kuda. Bentuk ini lebih efektif dibandingkan dengan bentuk tradisional yang ditinjau dari interaksi-interaksi yang merata antara guru dengan siswa. Rosenfield, Lambert, & Black (1985) dalam Bonus & Riordan (1998) menjelaskan bahwa: "the circle or U-shape seating configuration also produces a greater amount of social interaction, but wasfound particularly useful in a lesson design where the goal was to promote a discussion".

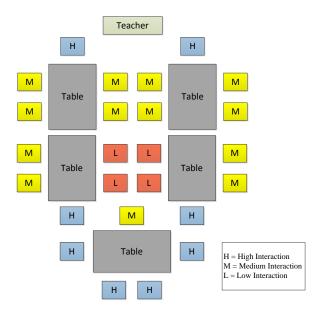
Bentuk "U sebagaimana dinyatakan Rosenfield et all memberikan penjelasan bahwa bentuk penataan "U" dapat meningkatkan interaksi antara guru dengan siswa. Hasil penelitian yang dilakukan McCorskey & McVetta (1978) menggambarkan pola interaksi siswa dengan guru dalam bentuk "U" sebagai berikut:



Gambar 2. Tingkat Interaksi Siswa dan Guru pada Penataan Tempat Duduk Bentuk "U"

Bentuk Modular (mengelompok)

Bentuk penataan tempat duduk lain yaitu bentuk modular. Bentuk ini menyerupai tempat duduk diskusi. Setiap siswa dapat berinteraksi dengan individu lain. Penataan dengan mengelompok dapat memberikan intensitas interaksi antara siswa dengan guru meningkat terutama pada interaksi sosial antara siswa dengan siswa lain. McCorskey & McVetta (1978) menggambarkan pola interaksi siswa dengan guru dalam bentuk modular sebagai berikut.



Gambar 3. Tingkat Interaksi Siswa dan Guru pada Penataan Tempat Duduk Modular

Pola interaksi yang digambarkan di atas paling banyak terjadi adalah pada level medium dan high. Pada tingkat ini guru lebih bisa berleluasa mengelilingi tempat duduk siswa. Terdapat beberapa siswa yang mengalami sedikit interaksi dengan guru, tetapi interaksi antara siswa dengan guru dapat disalurkan dengan cara penyebaran informasi melalui teman lainnya dalam satu meja diskusi. Pembelajaran seperti ini sering digunakan pada cooperative learning yang menuntut siswa untuk aktif dalam berdiskusi dan memecahkan permasalahan.

Kurikulum

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pendidikan tentang Sistem Nasional menyatakan bahwa "Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu". Finch & Crunkilton (1998) menyatakan bahwa "the sum of the learning activities and experiences that a student has under the auspices or direction of the school". Kurikulum adalah jumlah dari kegiatan dan pengalaman belajar yang diperoleh siswa di bawah pengawasan atau pengarahan sekolah. Ornstein & Hapkins (2009) menyatakan bahwa "curriculum can be defined as a plan for achieving goals, as dealing with the learner's experiences, as a field of study with its own foundations". Kurikulum merupakan rencana pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan dengan perencanaan terstruktur yang memberi pengalaman belajar.

Dari beberapa uraian di atas mengenai pengertian kurikulum, maka dapat disimpulkan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan pembelajaran mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran yang memberikan pengalaman belajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum yang diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) saat ini ada dua jenis sesuai dengan surat edaran yang ditujukan ke seluruh kepala sekolah se-Indonesia Nomor 179342/MPK/KR/2014 tanggal 5 Desember 2014 tentang Pelaksanaan Kurikulum 2014 mengenai

pelaksanaan kurikulum 2013 dan Peraturan Menteri (Permendikbud) nomor 160 tahun 2014 tentang pemberlakuan Kurikulum 2006 dan Kurikulum 2013 tanggal 11 Desember 2014. Pada pasal 1 menyatakan bahwa "Satuan pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang melaksanakan Kurikulum 2013 sejak semester pertama tahun pelajaran 2014/2015 kembali melaksanakan Kurikulum Tahun 2006 mulai semester kedua tahun pelajaran 2014/2015". Selain itu pasal 2 menyatakan "Satuan pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang melaksanakan Kurikulu 2013 selama 3 (tiga) semester tetap menggunakan Kurikulum 2013".

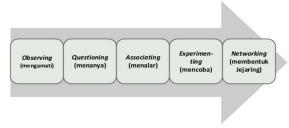
Meskipun ada dua jenis kurikulum yang diberlakukan di SMK sesuai dengan kemampuan dari SMK masing-masing, pendekatan pembelajaran saintifik sangat penting untuk dikembangkan karena hal ini akan menjadi pendekatan utama ketika kurikulum 2013 diterapkan secara menyeluruh di semua jenjang pendidikan. Pendekatan saintifik merupakan kerangka ilmiah pengembangan pembelajaran kurikulum 2013.

Menurut Arifin dkk (2005:61),pendekatan yang menunjukkan orientasi hasil belajar yang diharapkan dapat dimiliki seseorang setelah mengikuti pembelajaran tertentu. Pendekatan pembelajaran merupakan titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya proses pembelajaran. Dengan demikian, strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu (Sanjaya, 2006).

Saintifik memiliki beberapa makna dan pengertian. Saintifik merupakan suatu ilmu yang menganut kaidah keilmiahan. Ilmiah berarti memenuhi syarat/kaidah ilmu pengetahuan (KBBI, 2014). Saintifik dalam persepsi metode memiliki pengertian sebagai cara pengumpulan data secara kolektif dari waktu ke waktu dengan tujuan konsistensi yang akurat (http://teacher.nsrl.rochester.edu).

Oxford Advanced Learners Dictionary mengartikan "Scientific is using methods based on those of science; they very scientific in their approach; a scientific discovery/instrument/ study/ adviser". Jika diterjemahkan, scientific adalah pendekatan ilmiah yang digunakan metode dalam sebagai dasar ilmu pengetahuan atau pendekatan ilmu pengetahuan, penemuan, instrumen, dan pembelajaran. Berdasarkan definisi tersebut, maka pengertian dari saintifik adalah sebuah pendekatan ilmiah yang menganut metode ilmiah dalam melakukan pengumpulan data dengan tujuan pengungkapan fakta-fakta secara ilmiah.

Pendekatan saintifik terdiri dari urutan logis yang diadaptasi dari langkah-langkah keilmiahan. Pendekatan saintifik merupakan dasar pengembangan pembelajaran yang bertujuan untuk pengintegrasian kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 lampiran IV, proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu: mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jaringan.



Gambar 4. Langkah-Langkah Pembelajaran Pendekatan Saintifik (Kemendikbud, 2013)

Seiring perkembangan zaman, guru tidak hanya menjadi sumber utama dalam proses belajar melainkan sebagai fasilitator dalam proses belajar. Oleh karena itu, tidak hanya guru saja yang aktif dan siswa yang pasif dalam proses pembelajaran, tetapi kedua belah pihak dituntut untuk sama-sama aktif. Guru diwajibkan untuk mendesain persiapan, proses, maupun output pembelajaran sehingga proses belajar dan mengajar menjadi lebih menarik dan lebih aktif. Salah satu tugas guru dalam proses pembelajaran adalah pengaturan tempat duduk kelas peserta didik dikelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan ini pendekatan campuran (mixed method) dengan dominasi penelitian lebih kepada pendekatan kuantitatif. sedangkan kualitatif digunakan pendekatan untuk memperkuat/mendukung data kuantitatif. Variabel yang akan diteliti meliputi keaktifan belajar siswa, motivasi, visibilitas (keluasan memandang/melihat), dan fleksibilitas (kemudahan berpindah/ bergerak). Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan populasi penelitian yang digunakan adalah SMK Negeri 2 Wonosari. Sampel yang kami gunakan dalam penelitian adalah siswa kelas X dan XI dengan pengambilan sampel adalah sampel populasi kelas dengan iumlah siswa secara keseluruhan 96 siswa dalam 3 kelas berbeda.

Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket, pengamatan, wawancara. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan instrumen kuesioner. Instrumen observasi digunakan mengamati keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran di dalam kelas, dan instrumen kuesioner digunakan untuk mengukur persepsi siswa terhadap bentuk-bentuk penataan kelas telah yang diimplementasikan. Butir pengamatan didasarkan pada indikator-indikator aktifitas meliputi: (1) Visual, (2) Oral, (3) Listening, (4) Writing, (5) Drawing, (6) Mental, dan (7) Emotional activities dan butir kuesioner didasarkan pada kisi-kisi instrumen pengaturan kelas yang meliputi visibility dan flexibility. Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Keaktifan siswa akan lebih mudah diketahui apabila penelitian yang dilakukan berdasarkan survei dan pengamatan langsung terhadap gejala/fenomena yang terjadi selama kegiatan pembelajaran. Survei melibatkan siswa SMK Negeri 2 Wonosari dan pengamatan (observer) melibatkan peneliti yang terdiri dari 3 orang dengan mengamati keaktifan siswa akibat posisi tempat duduk yang sedang ditempati mereka. Model penataan tempat duduk yang diamati didasarkan pada teori McCroskey dengan tiga model utama yaitu: (1) model baris/tradisional, (2) model tapal kuda (horse shoe), atau bentuk "U", dan (3) model modular (mengelompok). Setiap posisi tempat duduk siswa diseting sesuai dengan denah yang telah didesain oleh McCrooskey.

Hasil dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok yaitu: (1) persepsi siswa berdasarkan motivasi belajar, visibility, dan fleksibility ditinjau dari bentuk penataan model baris/tradisional, bentuk "U", dan bentuk modular dan (2) pengamatan observer terhadap keaktifan siswa pada bentuk-bentuk penataan tempat duduk. Hasil rangkuman analisis sebagai berikut:

Tabel 1. Kualitas Bentuk Penataan Tempat Duduk

No.	Bentuk Baris	Bentuk "U"	Bentuk Modular
Motivasi	58,28%	66,94%	68,7%
Belajar			
Visibility	60,78%	71,37%	65%
Fleksibility	54,7%	63,1%	66,93%

Berdasarkan tabel di atas, maka persepsi siswa terhadap bentuk tempat duduk pada pembelajaran saintifik memberikan hasil yang beragam. Hal ini ditunjukkan pada ketiga aspek tersebut (motivasi belajar, visibility, dan fleksibility) terhadap model-model penataan tempat duduk baik bentuk baris, "U", dan modular. Hasil menunjukkan bahwa bentuk modular memiliki kualitas cukup tinggi dalam meningkatkan motivasi belajar dibandingkan Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani bentuk baris dan bentuk "U" yaitu sebesar 68,7%. Bentuk modular memiliki kualitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan fleksibilitas siswa dalam bergerak dengan presentase sebesar 66,93% dibandingan dengan bentuk baris dan "U". Selain itu, bentuk "U" memiliki keunggulan yang tinggi dalam hal visibility dibandingkan bentuk baris dan modular yaitu sebesar 71,37%.

Penilaian akan lebih valid apabila didukung dengan penilaian-penilaian lain. Amanat Permendikbud Nomor 66 Tahun 2003 tentang Standar Penilaian Pendidikan menyebutkan bahwa salah satu prinsip penilaian yaitu terpadu. Penilaian yang terpadu dapat dilakukan dengan melakukan teknik penilaian observasi, artinya peniliaian dilakukan terencana dan melebur dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian observasi ini digunakan untuk mengetahui keaktifan apa saja yang dilakukan oleh siswa dalam posisi tempat duduk yang telah kami seting sesuai madzab McCroskey. Hasil pengamatan keaktifan belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil Pengamatan Keaktifan Belajar Siswa

Bentuk Baris	Bentuk "U"	Bentuk Modular
1. Visual: membaca &	1. Visual: memperhatikan	1. Visual: membaca & membantu
memperhatikan	gambar	pekerjaan siswa lain
gambar	2. Oral: menyatakan, bertanya &	2. Oral: merumuskan, bertanya,
2. Writing: menulis/	mengeluarkan pendapat	mengeluarkan pendapat, & berdiskusi
menyalin	3. Listening: mendengarkan	3. Listening: mendengarkan
3. Drawing: bermain	4. Mental: menanggapi,	4. Writing: menulis
4. Emotional: merasa	mengingat, & memecahkan soal	5. Drawing: menggambar
bosan	5. Emotional: menaruh minat &	6. <i>Motor</i> : membuat konstruksi
	bersemangat	7. Mental: mengingat, memecahkan soal,
		& membuat keputusan
		8. Emotional: menaruh minat,
		bersemangat, & bergairah

Berdasarkan rangkuman tabel pengamatan di atas, dapat diketahui bahwa keaktifan siswa akan berubah apabila tempat duduk siswa diubah pengaturannya sesuai dengan mazhab McCroskey. Hasil

menunjukkan bahwa bentuk modular mampu memberikan banyak konstribusi terhadap keaktifan siswa dengan mencangkup kegiatan visual, oral, listening, writing, drawing, motor, mental, dan emotional. Kegiatan-kegiatan tersebut telah mencangkup apa yang telah disampaikan dalam indikator keaktifan belajar sebagaimana dinyatakan dalam Sardiman.

Hasil dan pengamatan survei selanjutnya dikuatkan dengan hasil wawancara dengan beberapa siswa. Hasil wawancara terkait dengan bentuk-bentuk penataan tempat duduk memiliki beberapa temuan. Secara umum, tempat duduk baris/tradisional dapat dirasakan siswa antara lain: (1) tempat duduk pada baris depan dan tengah memberikan kemudahan bagi siswa dalam memperhatikan dan mendengarkan materi yang disampaikan guru, dan (2) posisi tempat duduk siswa yang berada pada posisi belakang mengalami kesulitan dalam memperhatikan mendengarkan materi yang disampaikan guru.

Hasil wawancara lain dengan siswa terkait dengan model tempat duduk tipe "U" memiliki temuan antara lain: (1) model duduk "U" memberikan tempat tipe kemudahan bagi dalam antar siswa melihat/mengamati dan memandang kegiatan baik peraga, slide, simulasi, dan demonstrasi yang ada dalam pembelajaran baik teori maupun praktik, (2) pembelajaran dalam bentuk "U" memberikan kesulitan bagi siswa yang berada pada posisi vertikal karena harus menolehkan pandangan ke arah samping sehingga menimbulkan cedera ringan (pegal) pada leher siswa, dan (3) pembelajaran tipe "U" lebih cocok jika kelas yang digunakan menggunakan sistem rombel (rombongan belajar).

Hasil wawancara terakhir terkait dengan penataan tempat duduk tipe modular (mengelompok) memberikan temuan secara umum sebagai berikut: (1) tipe tempat duduk

Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani modular memberikan siswa mudah dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan teman sekelompok atau kelompok lain, (2) meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan cara berdiskusi kelompok, (3) beberapa siswa menghadap membelakangi yang guru mengeluh karena kesulitan dalam memperhatikan guru ketika memberikan dan menyampaikan instruksi materi atau pekerjaan. Penelitian ini juga menganalisis tentang perbedaan dari masing-masing bentuk tempat duduk. Hasil analisis menggunakan SPSS menghasilkan homogenitas, dan One Way Anova.

Tabel 3. Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.955	2	87	.057

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwa uji homogenitas dari masing-masing memiliki nilai Sig sebesar 0.057. Jika keputusan hipotesis menyatakan adanya perbedaan dari ketiga variabel (tidak homogen), maka Hipotesis Alternatif yang dipilih yaitu nilai α = 0.05 harus lebih dari Sig dengan kata lain nilai Sig > α atau 0.057 > 0.05. Itu artinya, ketiga variabel yaitu bentuk baris, bentuk "U", dan modular homogen. Jika homogen, maka dapat digunakan dalam melakukan Anova. Hasil Anova menunjukkan bahwa harga F hitung adalah 4,728, sedangkan harga F tabel pada dk pembilang = 2 dan penyebut 88 pada taraf signifikasi 0,05 diperoleh hasil yaitu 3,11. Keputusan hipotesis alternatif mengatakan diterima jika ketiga variabel tersebut berbeda, dengan demikian F hitung > Ftabel atau 4,728 > 3,11. Itu artinya terdapat perbedaan antara penataan tempat duduk bentuk baris/tradisional, bentuk "U" atau tapal kuda dan bentuk modular (mengelompok).

Tabel 4. Komparasi Bentuk Penataan Tempat Duduk dengan *One Way Anova*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between	343.998	2	177.999	4.728	.011
Groups Within Groups	3165.125	87	36.381		
Total	3509.122	89			

Pembahasan

Berdasarkan pemaparan di atas, maka untuk memperjelas penelitian perlu dilakukan terkait pembahasan hasil penelitian. Bentuk-bentuk penataan tempat duduk sebagaimana dijelaskan telah memberikan perbedaan baik dilihat dari aspek motivasi belajar, visibilitas, fleksibilitas, dan keaktifan belajar siswa.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa bentuk Modular mampu memberikan motivasi belajar tertinggi dibandingkan model baris dan bentuk "U" yaitu sebesar 68,7%. Hal ini dikarenakan tempat duduk bentuk modular (mengelompok) mampu menimbulkan minat belajar, semangat belajar, rasa puas, dan perhatian siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung khususnya pembelajaran pendekatan saintifik. Pola tempat duduk seperti itu dapat memudahkan siswa dan guru berinteraksi serta berkomunikasi secara efektif. McCroskey & McVetta (1978) berpendapat, "The modular arrangement is advocated for classes in which student-student interaction". Selanjutnya, Wilson (2013) memperjelas pendapat tersebut bahwa bentuk modular dapat membentuk sekat dan tata ruang pribadi setiap siswa agar fokus dalam memecahkan persoalan.

Hasil analisis deskriptif lain menyebutkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menjangkau Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani pandangan di dalam kelas (visibility) dapat dengan mudah dilakukan dengan model penataan tapal kuda (horse shoe) atau bentuk "U". Bentuk "U" mampu memberikan konstribusinya terhadap keluasan pandangan sebesar 71,37%. Hal ini disebabkan bentuk penataan "U" memberikan siswa mudah memandang antar siswa dan guru tanpa sekat penghalang. Bentuk "U" dalam penelitian ini dilakukan hanya pada kelas rombel, artinya kelas yang diamati dan diukur dibagi menjadi 2 kelas. Perlakuan tersebut dilakukan karena penataan tempat duduk bentuk "U" tidak memungkinkan ditata dengan efektif pada ukuran kelas 7 x 8 Meter dengan jenis meja sekolah yang panjang bukan kursi lipat. Luasnya ruang gerak bagi siswa dan guru memberikan kemudahan guru dan siswa melakukan demonstrasi, simulasi, dan menggunakan peraga dalam pembelajaran. Hal ini senada dengan penyataan Evertson & Poole (2002): "Maximizing access is a strategy for arranging the physical space around a student so that the student has maximized instruction, materials, access to and demonstrations and the teacher has maximized access to the student".

Keluasan akses penting diperhatikan bagi siswa dan guru ketika melakukan perpindahan akses dari satu meja ke meja yang lain. Kemudahan akses baik untuk bergerak maupun berpindah dapat diketahui dari penilaian terhadap fleksibilitas siswa dan guru dalam bergerak. Hasil penelitian menyebutkan bahwa flesibilitas dapat dicapai tertinggi apabila kelas di atur dalam pola tempat duduk modular (mengelompok) dengan bobot presentase sebesar 66,93%. Tingginya presentase ini dikarenakan siswa mudah dalam berpindah-pindah akibat tempati tempat duduk yang mereka

berbentuk melingkar yang mendorong siswa dapat berinteraksi dan berkomunikasi antar siswa dalam satu kelompok atau kelompok lain.

Bentuk modular mampu meningkatkan interaksi antar siswa ketika mereka melakukan diskusi kelas. Hal ini diperkuat dengan pendapat Bonus & Riordan (1998) yang menyatakan "The cluster seating arrangement tends to produce more on-task interactionduring a discussion-based format" kluster/kelompok Penataan memberikan kemudahan bagi antar siswa berdiskusi baik dengan rekan kelompoknya atau dengan kelompok lain. Jika merujuk sistem diskusi, maka pembelajaran yang lebih tepat untuk sistem pembelajaran ini adalah dengan metode cooperative learning.

Hasil analisis statistik dengan SPSS menyebutkan bahwa ketiga variabel tersebut terjadi homogenitas antara bentuk baris, tapal kuda (U), dan modular. Perbedaan ini terjadi karena responden (siswa) merasakan atmosfir baru ketika seting tempat duduk bervariasi. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil pengamatan observer bahwa kecenderungan siswa merasakan kebosanan ketika pembelajaran bentuk baris. Siswa yang paling low interaction adalah siswa yang berada pada posisi duduk dari tengah hingga belakang.

Perbedaan antar variabel selanjutnya dianalisis dengan *One Way Anova*. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut signifikan berbeda. Ini dibuktikan dengan nilai F hitung > F tabel atau 4,278 > 3,11 Itu artinya, hipotesis alternatif diterima dan menyatakan bahwa terdapat perbedaan antar ketiga variabel tersebut. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa variasi tempat duduk di dalam kelas baik bentuk baris, tapal

Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani kuda atau "U", dan modular dapat memberikan perbedaan khususnya motivasi belajar, keluasan pandangan, dan fleksibilitas dalam bergerak.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut jika dikaitkan dalam pembelajaran pendekatan saintifik dalam Kurikulum 2013, maka pembelajaran saintifik akan cocok guru mampu apabila mengorganisasi sehingga tercipta suasana kelas yang aktif, kreatif, dan produktif. Jika merujuk pada hasil penelitian, maka pembelajaran saintifik dapat menggunakan ketiga bentuk penataan tempat duduk tetapi disesuaikan dengan fungsi dan kegunaan masing-masing bentuk. Pengaturan tempat duduk bentuk baris akan lebih tepat digunakan ketika melakukan evaluasi belajar atau dapat dilakukan pada saat mengajar dalam kelas gemuk (perbandingan guru dengan murid tidak ideal). Pengaturan tempat duduk bentuk "U" atau tapal kuda akan lebih efektif apabila diterapkan pada kelas dengan sistem rombel. Bentuk "U" sangat cocok diterapkan pada pembelajaran dengan sistem praktik, demonstrasi, simulasi, peragaan, dan lain sebagainya.

Bentuk modular/kluster/ mengelompok dapat diterapkan dengan efektif apabila pembelajaran tersebut berbasis diskusi, pemecahan masalah, kooperatif, inkuiri, saintifik, dan lain sebagainya. Bentuk modular mencangkupi segala kebutuhan yang ada dalam langkah saintifik yaitu 5 M (Menanya, Mengamati, Mencoba, Menalar, dan Mengkomunikasikan). Kegiatan 5 M tersebut dapat dilaksanakan dengan baik apabila bentuk modular diadopsi dalam pembelajaran saintifik. Komunikasi dan interkasi antar siswa dapat mendorong terjadinya pembelajaran Interaktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Kualitas dari masing-masing variabel penelitian ditinjau dari; (a) motivasi belajar siswa dengan bentuk penataan tempat duduk tertinggi yaitu modular (mengelompok) dengan presentase 68,7%; visibilitas (kemampuan menjangkau pandangan dengan bentuk penataan tempat duduk tertinggi yaitu bentuk "U" atau tapal kuda dengan presentase 71,37%; dan (c) fleksibilitas (kemampuan berpindah/ bergerak) dengan bentuk penataan tempat duduk tertinggi yaitu bentuk modular (mengelompok) dengan presentase 66,93%.
- 2. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa bentuk modular (mengelompok) mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa tertinggi dengan aspek yang menonjol adalah kegiatan: visual, oral, listening, writing, drawing, motor, mental, dan emotional.
- 3. Terdapat perbedaan antara bentuk penataan tempat duduk baris/tradisional, bentuk "U", dan bentuk modular.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2010). *Introduction to The Scientific Method*. Artikel di unduh di Internet pada Tanggal 23 September 2014 dari Tersedia: http://teacher.nsrl.rochester.edu/phylabs/appendixe/appendixe.html.
- Arifin, M. dkk (2005). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Aunur Rofiq (2009). Pengelolaan Kelas.

 Malang: Pusat Pengembangan dan
 Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga
 Kependidikan Pendidikan
 Kewarganegaraan dan Ilmu
 Pengetahuan Sosial.

- Bayu Rahmat Setiyadi, Sulaeman Deni Ramdani
- Bonus, M. & Riordan, L. (1998). *Increasing Student On-Task Behavior through the Use of Specific Seating Arrangements*. Saint Xavier University: Disertasi tidak diterbitkan.
- Cooper, J.M. (1990). Classroom teaching skills.

 Massachusetts: D.C. Heath and Company.Cornell, P. (2002). The impact of changes in teaching and learning on furniture and the learning environment. New Directions for Teaching and Learning, 9, 33-42.
- Djamarah, S. Bahri. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Evertson, C., & Poole, I. (2002). *Effective Room Arrangement*. USA: Vanderbilt University.
- Finch, C. R., & Crunkilton, J. R. (1998).

 Curriculum Development In Vocational and Technical Education; Planning, Content, and Implementation. USA: Allyn and Bacon, Inc.
- KBBI (2014). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Artikel di unduh di Internet pada Tanggal 24 September 2014 dari http://kbbi.web.id/ilmiah.
- Kemendikbud (2013). Kompetensi Dasar Kurikulum 2013: Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)/Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Klein, S.B. (2002). *Learning: Principles and Aplications.* Boston: McGraw-Hill.
- McCorskey, J. C., & McVetta, R. W. (1978).

 Classroom Seating Arrangements:

 Instructional Communication Theory

 Versus Student Preferences. Journal of
 Communication Education. Volume 27

 Bulan Maret.
- Marx, A., Fuhrer, U., & Hartig, T. (2000). Effects of Classroom Seating Arrangements on Children's Question-Asking. Learning Environments Research 2. Netherlands: Kluwer Academic. Pp. 249-263.Muijs, D. & Reynolds, D. (2011). Effective Teaching: Evidance and Practice. 2nd Edition. London: Sage Publications.
- Oemar Hamalik (1991). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Ornstein, A.C. (2009). Curriculum: Foundations, Principles, and Issues. USA: The Allyn & Bacon.

- Permendikbud Nomor 66 Tahun 2003 tentang Standar Penilaian Pendidikan.
- Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum.
- Permendikbud nomor 160 tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum 2006 dan Kurikulum 2013.
- Roy, J. E. (2014). The Impact of Seating Arrangement on Students' Learning in Secondary Schools. International Journal of Information, Business and Management, Bangladesh: Elite Hall Publishing House. Volume 6 Nomor 2.
- Rusman. 2008. *Manajemen Kurikulum.* Bandung: Mulia Mandiri Press.
- Sardiman A.M. (1988). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Jakarta: Rajawali Press.
- Sanjaya, W. (2006). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.

- Slivko, A. (2009). A Comparison of the Self-Reported Classroom Management Practices of Judaic Studies Teachers and General Studies Teachers in Jewish Day Schools. New York: Disertasi Yeshiva University diterbitkan di UMI.
- Suharsimi *Arikunto* (1993). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wilson, D. (2013). What is the Best Seating Arrangement for My Classroom. Artikel diunduh di Internet: http://www.innovatemyschool.com pada tanggal 12 Januari 2015.
- Wragg, E. C. (2001). *Class Management in the Primary School*. USA: RoutledgeFalmer.