

MODEL PENGENDALI IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER GURU-GURU

Wanapri Pangaribuan

Abstrak

Model pengendalian implementasi nilai karakter dibangun berbasis pendekatan sistem input, proses, output, dan umpan balik dengan empat siklus. Keempat siklus merupakan proses instruksi, proses pemberian stimulus agar objek kendali berpengetahuan dan bersikap sesuai dengan target yang dirancang sebelumnya. Model yang dibangun memenuhi tiga syarat yaitu, keterukuran, sensitivitas, dan keterkendalian, sehingga dapat diterapkan untuk pengendalian implementasi nilai karakter. Nilai karakter yang diimplementasikan meliputi tanggung jawab (*responsibility*), disiplin (*dicipline*), kejujuran (*honesty*), kepedulian (*caring*), dan dapat dipercaya (*Thrustworthy*)

Kata Kunci: *Pengendalian, Sistem, keterukuran, sensitivitas, keterkendalian, nilai karakter*

PENDAHULUAN

Tiga tantangan besar pendidikan Indonesia yang harus diselesaikan, yaitu pertama, mempertahankan hasil-hasil yang sudah dicapai, kedua, mengantisipasi era globalisasi, dimana dituntut ketangguhan berkompetisi, dan ketiga, perwujudan otonomi dan demokratisasi dalam pelayanan pendidikan. Ketiga hal itu bertujuan untuk mewujudkan manusia Indonesia yang bermutu, yaitu cerdas, berakhlak mulia dan bersemangat kebangsaan yang tinggi (Fadjar, 2004:52).

Mutu tidak hanya dilihat dari penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) lulusan

sekolah, juga daya juang dan ketangguhan berkompetisi. Daya juang dan ketangguhan berkompetisi adalah salah satu atribut karakter yang lahir dari filosofi bangsa Indonesia, yang harus ditumbuhkembangkan dalam diri guru dan anak didik. Keberhasilan menumbuhkembangkan karakter tersebut berpengaruh pada peningkatan kualitas proses transfer IPTEKS dan keluaran pendidikan. Semakin baik nilai karakter dalam diri guru dan anak didik, semakin baik penguasaan IPTEKS, semakin baik masa depan anak didik dan bangsa.

Wanapri Pangaribuan adalah Dosen Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

Peningkatan mutu yang berorientasi penguasaan IPTEKS adalah baik, namun masih belum lengkap. Kondisi masyarakat Indonesia sekarang memperlihatkan lemahnya watak atau budi pekerti, bahkan rasa kebangsaan, sehingga perilaku tidak terpuji merebak di mana-mana. Dari tindak korupsi sampai kekerasan, moralitas atau sikap tidak peduli pada lingkungan, merupakan manifestasi watak/budi pekerti yang tidak pantas sebagai manifestasi pendidikan yang bermutu (Nandika, 2008).

Persoalan karakter masyarakat secara umum merembes ke masyarakat sekolah khususnya anak didik dan guru. Orang tua dan masyarakat di lingkungan tempat tinggal anak didik dan guru sangat kuat mempengaruhi sikap dan tindakan mereka. Anak didik yang dididik menjadi insan terdidik sebagai calon pemimpin bangsa harus memiliki nilai karakter yang kokoh, sehingga memperkecil dampak pengaruh lingkungan yang kurang baik.

Guru sangat berperan dalam peningkatan kualitas sekolah secara

umum, dan secara khusus keberhasilan penanaman dan penumbuhkembangan nilai karakter. Syarat pendidikan yang berkualitas salah satunya yang utama adalah kualitas guru, syarat pendidikan karakter yang berkualitas juga adalah kualitas kepemilikan nilai karakter guru. Sejalan dengan hal tersebut, Astuti dalam Nandika melaporkan jejak pendapat yang dilakukan Litbang Kompas pada 13-14 Juni 2007 mengenai persiapan tahun ajaran baru, responden di 10 kota besar di Indonesia menyimpulkan kualitas guru merupakan prioritas orang tua dalam memilih sekolah untuk anak-anak mereka (Nandika, 2008).

Kebijakan nasional tentang pendidikan karakter dalam implementasinya dilaksanakan secara bertahap. Tahapan pengembangan dan pendidikan karakter sebagai kebijakan nasional adalah, **Tahap I, Tahun 2010-2014** menyangkut (1) reorientasi dan kesadaran pentingnya pendidikan karakter; (2) penyusunan perangkat kebijakan terpadu dan memberdayakan pemangku

kepentingan agar dapat melaksanakan pembangunan karakter secara efektif ; (3) pelaksanaan, pemantapan, dan evaluasi pembangunan karakter. **Tahap II, Tahun 2014-2020** menyangkut: (1) pengukuhan nilai-nilai dalam karakter bangsa, dan pemantapan pelaksanaan pembangunan karakter bangsa serta evaluasi pelaksanaannya. **Tahap III, Tahun 2020-2025** menyangkut pengembangan berkelanjutan (Ambarita, 2011).

Berdasarkan kebijakan nasional tentang penjadwalan tersebut, maka untuk Tahap I, Tahun 2010-2012 di SMP Tri Jaya Medan menyangkut (1) reorientasi dan penyadaran pentingnya pendidikan karakter bagi guru dan siswa; (2) penyusunan perangkat kebijakan terpadu dan memberdayakan pemangku kepentingan agar dapat melaksanakan pembangunan karakter secara efektif. Salah satu perangkat kebijakan yang dirumuskan adalah menetapkan nilai karakter utama yang menjadi pilar pendidikan karakter sekolah, menetapkan model pendidikan

karakter bagi guru, menetapkan model pendidikan karakter bagi anak didik, dan menetapkan model pengendalian pendidikan karakter bagi guru dan anak didik, menetapkan sumber dan besar dana pendidikan karakter bagi guru dan anak didik.

Perangkat kebijakan pengendalian pendidikan karakter sangatlah penting, karena banyak permasalahan tentang capaian kualitas keluaran yang tidak optimum disebabkan pengendalian input, proses dan output yang kurang sesuai dengan harapan. Pengendalian salah satu fungsi manajemen yang masih kurang diimplementasikan dengan serius di sekolah-sekolah. Banyak faktor penyebab dari hal itu, beberapa diantaranya adalah minimnya pengetahuan teknik pengendalian yang dimiliki pimpinan sekolah, model kepemimpinan kepala sekolah, kemauan untuk mengendalikan pelaksanaan program dan kegiatan yang rendah, keengganan melakukan pengendalian dengan ketat terhadap bawahan.

Ditinjau dari persoalan manajemen, banyak orang membicarakan secara intensif tentang strategi, perencanaan, pemasaran, namun sangat sedikit yang membicarakan pengendalian. Senada dengan hal tersebut, Hutzschenreuter mengatakan,

“Every body is talking about strategy and planning, but nobody is talking about control”. The most essential effect of control is that people in the organization do what they are supposed to do”. Controls ensure that the organization resources are allocated to an optimal way” (Hutzschenreuter, 2009)

Sejumlah model pengendalian manajemen pendidikan dapat diimplementasikan untuk maksud pencapaian tujuan organisasi secara optimal, diantaranya Model PDCA, Model Kaizen, Model ISO 9001:2000, Model QAFU, National University of Singapore, Model Pelatihan SPM-PT Dikti, Model Dasar SPM-PT, dan Model Capaian Mutu Berkelanjutan (Kumaefi, 2006).

Dalam penelitian ini, model yang dikembangkan berbasis pendekatan sistem masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*).

Organisasi sekolah merupakan satu sistem yang memiliki sejumlah sub sistem. Setiap sistem maupun sub sistem terdiri dari *input*, proses, dan *output*. Model pengendalian yang dapat diimplementasikan adalah model yang dapat mentransformasikan masukan (stimulus) menjadi keluaran (respon) melalui proses. Model Pengendalian dapat diimplementasikan dengan syarat respon pengendalian objek kendali harus terukur, terkendalikan, dan memiliki sensitivitas (Dorf, 2011). Keterukuran adalah bahwa respon yang diberikan guru atas stimulus pendidikan karakter dapat diukur sehingga dapat dianalisis dan menghasilkan kesimpulan ataupun rekomendasi. Keterkendalian respon objek kendali terhadap stimulus manajemen adalah bahwa respon kendali menuju harapan yang direncanakan. Sensitivitas respon objek kendali terhadap stimulus manajemen adalah perubahan respon objek kendali dalam satuan waktu tertentu.

Implementasi kendali pada pendidikan karakter guru-guru SMP Swasta Tri Jaya Medan, dengan

parameter atribut karakter yang terbatas. Atribut karakter dalam pendidikan karakter bagi guru tersebut dibatasi hanya atribut tanggung jawab (*responsibility*), disiplin (*dicipline*), kejujuran (*honesty*), kepedulian (*caring*), dan dapat dipercaya (*Thrustworthy*). Penelitian dibatasi hanya empat siklus pengendalian untuk mencapai target respon dalam ranah kognitif, dan sikap terhadap pendidikan karakter.

Hakikat Karakter

Menurut Ali karakter adalah sifat-sifat kejiwaan, tabiat, watidak, ahlak atau budi pekerti yang membedakan seseorang dengan yang lain (Ali, 1995). Fish mengatakan bahwa persepsi terhadap sesuatu secara unik didasarkan pada tiga prinsip, yaitu: prinsip faktor umum (*the common factor principle*), prinsip fenomena (*the phenomenal principle*), dan prinsip representative (*the representational principle*) (Fish, 2010). Berdasarkan prinsip faktor umum dapat terjadi tiga hal yaitu, sebuah objek dilihat sesuai dengan objek sesungguhnya (hal ini

Perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut: 1) Apakah respon objek kendali atas stimulus manajemen yang dihasilkan model pengendalian terukur ?; 2) Apakah respon objek kendali atas stimulus manajemen yang dihasilkan model pengendalian memperlihatkan sensitivitas ?; 3) Apakah respon objek kendali atas stimulus manajemen yang dihasilkan model pengendalian terkendalikan dan sesuai dengan target ?

adalah persepsi yang benar), sebuah objek dilihat tetapi kelihatannya adalah tidak benar (ilusi), sebuah objek dilihat akan tetapi sesungguhnya objek itu tidak ada (halusinasi). Prinsip penomena adalah kondisional yang menggunakan pernyataan “jika...maka). Prinsip representatif adalah pengalaman visual yang artinya perhatian yang intensif terhadap keberadaan (masa depan) sesuatu di dalam dunia.

Bernard Show mengatakan dalam *The Harvest of Education*, “Show a though reap an

action, show an action reap a habit, show a habit reap a character, show a character reap a dignity". Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Kupperman bahwa karakter meliputi kebiasaan-kebiasaan dan tendensi pemikiran dan tindakan original seseorang (Joel, 1991). Lebih lanjut Zuchdi mengatakan bahwa karakter adalah sebuah cara berpikir, bersikap dan bertindak yang menjadi ciri khas seseorang yang menjadi kebiasaan yang ditampilkan di masyarakat (Zuchdi, 2011).

Hornby mengatakan bahwa *Character is moral qualities that make one person different from others*. Karakter adalah kualitas moral seseorang atau kelompok yang membedakannya dengan orang atau kelompok lain. Moral atau budi pekerti adalah tindakan atau perilaku yang dikaitkan dengan norma dan aturan yang berlaku pada masyarakat (Hornby, 1974). Ali mengatakan bahwa moral adalah baik buruk yang diterima umum mengenai perbuatan, sikap, kewajiban (Ali, 1995).

Menurut Hill, *"Character determines someone's private thoughts and someone's actions done. Good*

character is the inward motivation to do what is right, according to the highest standard of behaviour, in every situation" (Hill, 2005). Kupperman (1991) menyatakan bahwa *"X's character is X's normal pattern of thought and action, especially in relation to matters affecting the happiness of others and of X, most especially in relation to moral choice"*.

Susan Brown dalam McElmeel (2002) menyatidakan bahwa karakter menyangkut atribut: keriangian (*cheerfulness*), kewarganegaraan (*Cintizenship*), kebersihan (*cleanliness*), Kasih sayang (*compassion*), kerja sama (*cooperation*), keberanian (*courage*), kesopanan, (*courtesy*), kreativitas (*Creativity*), ketergantungan (*dependability*), ketekunan (*diligence*), keadilan (*fairness*), kemurahan hati (*generosity*), menolong (*helpfulness*), sukacita (*joyfulness*), kebaikan (*kindness*), kesetiaan (*loyalty*), kesabaran (*patience*), ketekunan (*perseverance*), ketepatan waktu (*punctuality*), rasa hormat (*respect*), penghargaan terhadap lingkungan

hidup (*respect for the environment*), tanggung jawab (*responsibility*), kebanggaan sekolah (*school pride*), kendali diri (*self control*), sportivitas (*sportsmanship*), toleransi (*tolerance*), kejujuran (*honesty*)

Mc Elmeel mengatakan bahwa karakter menyangkut atribut, “*caring, confidence, courage, curiosity, flexibility, friendship, goal setting, humility, humor, initiative, integrity, patience, perseverance,*

Hakikat Pendidikan Karakter

Pendidikan adalah usaha sadar manusia untuk meningkatkan kedewasaan anak didik, sehingga mandiri, kreatif dan inovatif. Kata pendidikan dalam bahasa Yunani dalam kata “*educatum*” diartikan melatih, atau meningkatkan. Setiap anak lahir telah memiliki tendensi, kapasitas, potensi, dan kekuatan (*power*), sehingga tugas pendidikan adalah meningkatkannya hingga maksimum.

Pendidikan bertujuan mengembangkan kompetensi anak didik yang meliputi kompetensi kognitif, kompetensi kecerdasan emosi, dan kompetensi kecerdasan social (Richard E, 2008). Anak didik

positive attitude, problem solving, self discipline, team work” (McElmeel, 2002).

Josephson Institute mengajukan enam pilar karakter (*The Six Pillars of Character*) yaitu hal yang dapat dipercaya (*trustworthy*), penuh hormat (*respectful*), bertanggungjawab (*responsible*), keadilan (*fairness*), peduli atau acuh (*caring*), warga Negara (*citizen*) (Josephson, 2011).

harus mampu memenuhi tuntutan abad ke-21, sehingga harus memiliki kompetensi kecerdasan emosional, kompetensi kecerdasan sosial, dan kompetensi adaptif terhadap lingkungan (Richard E, 2008). Kompetensi kognitif merupakan kecerdasan sistem berpikir dan pengenalan pola, kompetensi kecerdasan emosi merupakan penguasaan dan pengendalian diri, kompetensi kecerdasan sosial merupakan penguasaan kondisi sosial dan hubungan sosial.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik

secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Malik A, 2003).

Berkowitz mengatakan pendidikan karakter efektif menggunakan sebelas prinsip, yaitu:

- 1) Memperkenalkan dan mempromosikan nilai karakter inti;
- 2) menanamkan nilai karakter secara komprehensif, agar memasuki ranah kognitif, ranah sikap, dan ranah perilaku;
- 3) Pengembangan karakter secara komprehensif, intensif, proaktif, dengan menggunakan seluruh komponen sekolah;
- 4)

Sistem Pengendalian Manajemen

Pengendalian (*controlling*) adalah, *The process of stabling and implementing mechanisms to ensure that objectives are achieved* (Lussier, 1997). *Controlling is management function that involves monitoring, comparing, and correcting work performance* (Robbins, 2007). Pengendalian adalah “*copy of a roll (of account), a parallel of the same quality and content with the*

mengembangkan kepedulian yang berkaitan dengan masyarakat sekolah; 5) mempersiapkan anak didik untuk berperilaku baik; 6) memasukkan pendidikan karakter dalam kurikulum; 7) memicu motivasi intrinsik anak didik; 8) melibatkan staf yang ada di sekolah sehingga menjadi masyarakat berkarakter; 9) melakukan diskusi dengan pemimpin sekolah untuk mendukung dalam waktu lama; 10) melibatkan keluarga dan anggota masyarakat sebagai teman sekerja dalam pendidikan karakter; 11) mendorong evaluasi oleh sekolah dan menjalin kerja sama dengan pihak lain sebagai masyarakat berkarakter (Berkowitz, 2002).

original” (Sitorus, 2007). Berdasarkan hal tersebut dimaknai bahwa pengendalian adalah gerakan atau proses penyamaan materi dan kualitasnya terhadap tujuan awal. Tujuan awal adalah target yang dirumuskan dan disesuaikan dengan perencanaan. Pengertian pengendalian manajemen dapat dipahami berdasarkan definisi berikut.

Manajemen control system is the process by which managers influence other members of the organization to implement organization's strategies. The system used by management to control the activities of and organization is called management control system” (Anthony, 1998).

Pengendali memastikan pencapaian tujuan melalui mekanisme yang sesuai dengan karakteristik objek kendali (Pangaribuan, 2011). Karakteristik objek kendali terkadang sulit untuk diketahui sehingga pengendali harus dapat dibangun tanpa merujuk perumusan karakteristik objek kendali (Pangaribuan, 2010). Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengendalian dapat dilakukan kepada objek kendali yang diketahui maupun tidak diketahui karakteristik objek kendali. Hal tersebut disesuaikan dengan model pengendali yang dapat mengatasi persoalan pengetahuan karakteristik objek kendali tersebut. Sitorus menjelaskan ada lima sistem pengendalian manajemen, yaitu: (1) pengendalian pencegahan (*preventive controls*); (2) pengendalian deteksi (*detective*

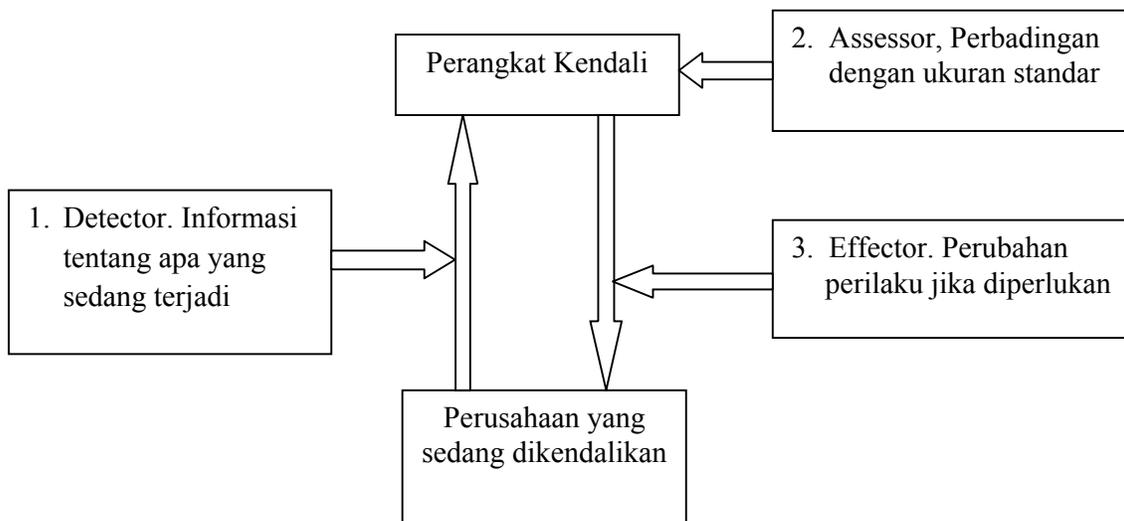
controls); (c) pengendalian koreksi (*corrective controls*); (d) pengendalian pengarah (*derecive controls*); dan (e) pengendalian kompensatif (*compensating controls*) (Sitorus, 2007).

Banyak model pengendali dalam manajemen yang dapat diterapkan, semua model tersebut bertujuan untuk mencapai target yang telah ditetapkan. Diantara model-model tersebut adalah model PDCA, Model Kaizen, Model Iso 9001-2000, model QAFU, National University of Singapore, model SPMPT Ditjen Dikti. Keseluruhan model tersebut memiliki mekanisme pencapaian mutu berkelanjutan. Mutu berkelanjutan yang dimaksud dalam kajian tersebut tidak terbatas hingga pelanggan merasa puas.

Anthony menjelaskan empat elemen dasar proses kendali, yaitu: 1) *Detector*; 2) *Assessor*; 3) *Effector*; dan 4) Jaringan komunikasi (Anthony, 2011). *Detektor* atau pelacak atau sensor adalah suatu perangkat yang mengukur apa yang sesungguhnya terjadi dalam proses yang sedang dikendalikan. *Assessor* (penilai)

adalah suatu perangkat yang menentukan signifikansi dari peristiwa aktual dengan cara membandingkannya dengan beberapa standar atau ekspektasi dari apa yang seharusnya terjadi. *Effector* sering disebut umpan balik yang mengubah perilaku jika assessor mengindikasikan kebutuhan untuk

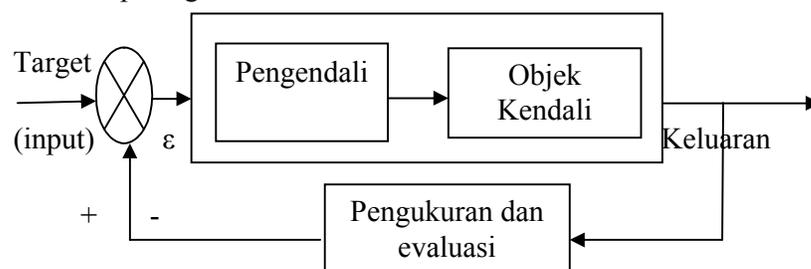
melakukan hal tersebut. Jaringan komunikasi adalah perangkat yang meneruskan informasi antara *detector* dan *assessor* dan antara *assessor* dan *effector*. Hubungan keempat elemen dasar tersebut diperlihatkan pada gambar 1 berikut (Anthony, 2011).



Gambar 1. Hubungan empat elmen dasar pengendalian

Sejalan dengan hal itu, maka dikaji model yang menjadi paradikma penelitian ini, seperti yang diperlihatkan pada gambar 2.

Pada gambar 2 di bawah diperlihatkan model pengendalian yang didisain dan diteliti.



Gambar 2 Model Pengendalian Pendidikan Karakter SMP Tri Jaya Medan

Model yang diteliti adalah memiliki tujuan atau target pengendalian terbatas sehingga dapat dibandingkan dengan hasil pengendalian tiap siklus. Perbedaan antara target dan kenyataan dapat dibandingkan dan dikoreksi melalui proses lanjutan. Perbedaan kenyataan dengan target disebut kesalahan atau *error* (ϵ). Kesalahan atau *error* (ϵ) dalam pengendalian ini yang dikoreksi melalui umpan balik agar berharga nol, artinya adalah kenyataan sama dengan target atau rencana yang ditetapkan tercapai.

Aturan kendali bertujuan untuk memberi keputusan tentang keberlanjutan proses pengendalian atau penghentian proses pengendalian. Jika *error* (ϵ) sama dengan nol, maka pengendalian dihentikan dalam arti selesai, sebaliknya jika *error* (ϵ) tidak sama dengan nilai nol proses dan pengendalian dilanjutkan. Proses perbaikan dilaksanakan dalam siklus-siklus proses, siklus proses tersebut merupakan pengulangan dan penguatan.

Nilai *error* (ϵ) sama dengan nilai nol diperoleh dari hasil pengendalian

terhadap proses pendidikan karakter yang pada awalnya memiliki nilai tidak sama dengan nol. Tercapainya nilai *error* (ϵ) mendekati atau sama dengan nol, adalah menggambarkan atau bermakna bahwa respon pengendalian objek kendali terkendalikan. Nilai-nilai *error* (ϵ) setiap tahapan dapat diketahui dari pengukuran, hal tersebut menggambarkan keterukuran. Ada perubahan nilai *error* (ϵ) sebesar *delta error* ($\Delta\epsilon$) setiap siklus pengendalian. Nilai *delta error* ($\Delta\epsilon$) tersebut yang memperlihatkan tingkat sensitivitas respon pengendalian objek kendali. Sensitivitas tersebut sangat menentukan kecepatan capaian target, dan dalam pengendalian sensitivitas merupakan parameter yang sangat penting (Dorf, 2011).

Kualitas model pengendalian menentukan dan menjamin capaian target dalam selang waktu tertentu. Interval pemberian stimulus manajemen yang memperbaiki keluaran terkini dari hasil pengendalian perlu ditetapkan dengan bijak. Sejalan dengan hal itu, Stimulus manajemen pendidikan

karakter dapat diberikan tiap-tiap hari, atau tiap-tiap minggu, bahkan tiap-tiap bulan, menjadi siklus (Chapman, 2005). Satu siklus pengendalian penelitian yang dilaksanakan adalah satu minggu dan penelitian yang dilakukan adalah empat siklus. Satu siklus adalah satu kali pemberian stimulus, satu kali pengukuran dan umpan balik, yang hasilnya dinilai dan diberi rekomendasi untuk melakukan siklus kedua.

Pengukuran hasil pemberian stimulus manajemen berupa respon objek kendali dilakukan sesuai dengan rentang atau periode pemberian stimulus tersebut. Hasil stimulus tiap periode dibandingkan dan diperoleh nilai *delta error* ($\Delta\epsilon$), yaitu perubahan stimulus yang disebut juga sensitivitas pengendalian objek kendali. Jika besar nilai *delta error* ($\Delta\epsilon$) adalah positif maka objek kendali terkendalikan dengan model pengendalian yang dirancang.

Model pengendalian dapat diterapkan pada objek kendali jika memenuhi tiga syarat, yaitu: (a) Keterukuran; (b) sensitivitas; (c)

keterkendalian. Keterukuran diartikan sebagai kemampuan instrument mengukur respon pengendalian yang dalam hal ini adalah menggunakan tes dan angket. Tes dan angket yang dipergunakan terlebih dahulu diuji validitas isinya oleh dua orang pakar yang dibuktikan dengan pernyataan hasil analisis yang mereka lakukan. Sensitivitas diartikan adanya nilai perubahan *delta error* ($\Delta\epsilon$) yang bermakna (signifikan), yang dalam hal ini dapat dianalisis dengan uji t, dengan taraf signifikansi 95%. Keterkendalian diartikan dari nilai *error* (ϵ) yang dapat mencapai nilai nol atau mendekati nol. Hal tersebut dapat diperoleh setelah beberapa periode (siklus) pengendalian.

Keterukuran adalah sifat parameter atau variabel yang dapat diukur oleh instrumen yang dirancang dan diciptakan khusus untuk pengukuran tersebut. Parameter atau variabel yang terukur adalah yang memiliki indikator-indikator yang dapat dirujuk untuk membuat instrumen pengukuran. Keterukuran terkait dengan kuantitas atau kualitas yang dapat di

transformasikan dalam bentuk kuantitas.

Proses penanaman atribut karakter bertujuan memberi pengetahuan kognitif dan sikap positif terhadap nilai-nilai karakter. Indikator subjek yang memiliki pengetahuan tentang nilai-nilai karakter menyangkut taxonomi Bloom atau Taxonomi Anderson. Indikator subjek yang memiliki sikap positif terhadap nilai-nilai karakter atau atribut karakter sesuai dengan pandangan Kratwohl tentang sikap berada dalam domain khusus dan memiliki tingkatan (Taxonomi) yang meliputi: penerimaan, respons, menghargai, mengorganisasikan, dan karakterisasi (Bloom, 1964).

Keterukuran

Keterukuran suatu respon kendali dipandang dari sistem adalah bahwa setiap respon yang dihasilkan oleh objek kendali atas stimulus sistem pengendalian, dapat diketahui secara kuantitatif melalui pengukuran, dan dari hasil pengukuran dapat ditarik kesimpulan bahwa pengukuran tersebut adalah benar dan tetap. Pengukuran yang benar dan tetap adalah pengukuran

yang reliabel. Reliabelitas pengukuran pengetahuan dapat dihitung dengan menggunakan rumus Kuder dan Richardson (K-R-20) (Arikunto, 1984). Dikatakan terandal jika koefisien reliabelitas hasil perhitungan lebih besar dari 0,50 (Arikunto, 1984). Reliabelitas pengukuran sikap dapat dihitung dengan menggunakan Cronbach's formula yang lebih lajim disebut koefisien alpha (Guildford, 1954).

Sensitivitas

Sensitivitas atau kepekaan sistem pengendalian didefinisikan sebagai perbandingan prosentase perubahan pada fungsi transfer sistem, dengan prosentase perubahan fungsi transfer proses (Dorf, 1983). Kepekaan didefinisikan dalam bentuk persamaan matematika berikut (Dorf, 1983):

$$s = \frac{\Delta T(s) / T(s)}{\Delta G(s) / G(s)},$$

dalam mana $T(s)$ adalah fungsi transfer proses, sedangkan $G(s)$ adalah fungsi transfer sistem, serta $\Delta G(s), \Delta T(s)$ adalah perubahan pada kedua fungsi transfer. Berdasarkan persamaan di atas dapat dimaknai bahwa satu sistem yang

sensitif adalah jika terjadi perubahan respon ketika diberikan stimulus

Sensitivitas ditinjau dari sistem kendali manajemen adalah terjadinya perubahan respon akibat adanya stimulus pengendalian, dan perubahan tersebut adalah signifikan. Perubahan respon akibat adanya pemberian stimulus adalah nilai respon terawal dibandingkan dengan nilai respon terkini. Perbandingan dapat dilakukan dengan uji t (t-test), uji satu pihak. Nilai hasil perhitungan uji-t dikonfrontasikan terhadap nilai t-tabel (Sudjana, 2005).

Keterkendalian

Keterkendalian adalah nilai respon objek kendali atas stimulus pengendalian bersifat konvergen, yaitu menuju satu titik. Objek kendali yang dikendalikan menuruti kemauan pengendali melalui pemberian stimulus, yaitu mencapai nilai *set point* (nilai yang direncanakan). Ketercapaian nilai *set point* identik dengan kestabilan keluaran sistem, yang didefinisikan jika dan hanya jika respon $g(t)$ jika diintegrasikan di daerah range yang

tidak terhingga akan mempunyai harga yang berhingga (Dorf, 1983).

Jika sumbu Y menggambarkan garis respon, dan sumbu X menggambarkan stimulus dan waktu, maka besaran respon adalah fungsi stimulus dan waktu atau $Y = g(X, t)$, sehingga untuk grafik c dapat diketahui nilai keterhingganya dengan persamaan berikut.

$$Y = \int_0^{\infty} f(X, t) dx dt = k, \text{ nilai } k \text{ adalah}$$

nilai keterhingganya.

Proses Pemberian Stimulus Pendidikan Karakter

Pemberian stimulus pendidikan karakter sebagai proses pengendalian dilakukan atas empat siklus. Keempat siklus tersebut dipaparkan sebagai berikut.

Siklus I.

1. Mengandakan pretest penguasaan atribut karakter utama dan sikap guru terhadap pendidikan karakter.
2. Mensosialisasikan pentingnya pendidikan karakter.
3. Mensosialisasikan kebijakan nasional tentang pendidikan karakter.

4. Mensosialisasikan atribut karakter utama yang harus dimiliki guru dan siswa Perguruan Tri Jaya Medan.
5. Mensosialisasikan rencana-rencana proses pendidikan karakter bagi guru Y.P. Tri Jaya.
6. Tes awal penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
7. Menganalisis hasil tes awal dan pengukuran sikap terhadap pendidikan karakter.
8. Menghitung keterukuran, sensitivitas, dan keterkendalian hasil tes awal dan siklus I.

Siklus II

1. Mengadakan rapat evaluasi penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
2. Mensosialisasikan kelemahan dan kelebihan yang telah dimiliki dikuasai guru atas atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
3. Memerintahkan peningkatan penguasaan atribut karakter dan sikap positif terhadap pendidikan karakter.
4. Merumuskan butir-butir komitmen atas penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
5. Perenungan dan pemotivasian pelaksanaan komitmen.
6. Melaksanakan tes penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
7. Menghitung terukur dan sensitivitas serta keterkendalian.

Siklus III.

1. Mengadakan rapat evaluasi penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
2. Mensosialisasikan kelemahan dan kelebihan yang telah dimiliki dikuasai guru atas atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
3. Memerintahkan peningkatan penguasaan atribut karakter dan sikap positif terhadap pendidikan karakter.
4. Merenungkan butir-butir komitmen atas penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.

5. Pembangkitan motivasi intrinsik untuk penguasaan atribut karakter dan peningkatan sikap terhadap pendidikan karakter.
 6. Memberikan tugas pembuatan poster pendidikan karakter bagi guru dan siswa.
 7. Melaksanakan tes penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
 8. Menghitung tererukuran dan sensitivitas serta keterkendalian.
3. Memerintahkan peningkatan penguasaan atribut karakter dan sikap positif terhadap pendidikan karakter.
 4. Merenungkan butir-butir komitmen atas penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
 5. Pembangkitan motivasi intrinsik untuk penguasaan atribut karakter dan peningkatan sikap terhadap pendidikan karakter.
 6. Memberikan tugas interpersi implementasi atribut karakter pada siswa dan masyarakat di lingkungan tempat tinggal guru.
 7. Melaksanakan tes penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
 8. Menghitung tererukuran dan sensitivitas serta keterkendalian.

Siklus IV.

1. Mengadakan rapat evaluasi penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.
2. Mensosialisasikan kelemahan dan kelebihan yang telah dimiliki dikuasai guru atas atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter.

KERANGKA BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Berdasarkan teori-teori yang telah dipaparkan sebelumnya, bahwa pendidikan karakter berorientasi pada pembangunan pengetahuan dan sikap para guru dan siswa sehingga hasil proses pendidikan tersebut dapat diukur dengan instrumen tes

dan angket. Sejalan dengan hal tersebut maka proses pendidikan karakter memiliki keterukuran.

Proses pendidikan karakter mengharapkan adanya perubahan karakter yang dimiliki guru dan siswa serta para pegawai disekolah.

Perubahan karakter yang dimaksudkan pada pengetahuan tentang atribut karakter yang ditumbuhkembangkan serta munculnya sikap yang positif tentang karakter dan implementasinya dalam kehidupan sehari-hari sebagai guru dan sebagai anggota masyarakat. Perubahan terjadi akibat adanya proses yang memperlihatkan sensitivitas bagi guru dan siswa terhadap stimulus yang dilakukan saat pendidikan karakter berlangsung.

Proses pendidikan karakter menuju pembangunan karakter dengan target sesuai dengan yang direncanakan. Ketercapaian target karakter dalam proses yang berulang dan dikendalikan. Target dipastikan akan tercapai sehingga proses pendidikan karakter terkendalikan. Pada umumnya guru-guru akan mengikuti instruksi dan arahan kepala sekolah sebagai atasan

langsung yang memberikan bimbingan dan penilaian kinerja dan etika guru. Proses tersebut dilakukan berulang dan dievaluasi sehingga menghasilkan perubahan pengetahuan dan sikap yang memperlihatkan atribut karakter. Pengetahuan karakter guru diukur dengan tes dan sikap guru terhadap pendidikan karakter diukur dengan angket. Rumusan hipotesis statistik penelitian sebagai berikut.

Ha: Model pengendalian memenuhi syarat respon objek kendali atas stimulus manajemen hasil pengendalian.

Ho: Model pengendalian tidak memenuhi syarat respon objek kendali atas stimulus Manajemen hasil pengendalian.

Hipotesis statistik:

$$H_a : \mu_2 > \mu_1$$

$$H_o : \mu_2 \leq \mu_1$$

HASIL PENELITIAN

Keturukuran

Wanapri Pangaribuan adalah Dosen Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

Analisis data keterukuran penguasaan atribut karakter dipergunakan persamaan Kuder dan Richardson yaitu K-R 20 (Suharsini, 1984). Analisis data keterukuran sikap terhadap pendidikan karakter dipergunakan rumus Alpha (Guilford, 1954). Keterukuran dapat

dibenarkan jika nilai masing-masing r_{11} dan nilai r lebih besar dari 0,50 (Fernandees, 1984). Hasil tersebut ditampilkan pada tabel 1, dan menghasilkan kesimpulan bahwa pengendalian memenuhi persyaratan keterukuran.

Tabel 1. Hasil analisis keterukuran respon kendali

		Nilai Keterukuran (reliabelitas)				
		Pretest	I	II	III	IV
Keterukuran (r_{11}) Hasil tes	$r_t = 0,50$	0,56	0,63	0,75	0,81	0,91
Keterukuran (r) Hasil Angket	$r_t = 0,50$	0,63	0,71	0,85	0,91	0,98

Sensitivitas

Analisis sensitivitas data penguasaan atribut karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter mempergunakan uji-t (Hadi, 2004). Hasil analisis ditampilkan pada tabel 2 dan dapat diketahui bahwa setiap siklus memiliki sensitivitas yang signifikan, dalam mana nilai t-hitung setiap siklus > t-tabel. Setiap siklus

pengukuran dan hasil analisis terhadap respon pengendalian objek kendali memperlihatkan tingkat sensitivitas sistem pengendalian adalah signifikan. Hal tersebut memberikan kesimpulan bahwa pengendali yang dirancang adalah memenuhi syarat sensitivitas, dan dapat dipergunakan untuk pengendalian pendidikan karakter.

Tabel 2. Hasil Analisis Sensitivitas

		Nilai Perubahan Sikap				
		Pretest	I	II	III	IV
Hasil uji Sensitivitas	Keadaan	-	sensitif	sensitif	sensitif	sensitif
Hasil Uji t-test ($\alpha = 0,05$), dan dk=31	t-hitung	-	1,712	1,757	1,821	1,798
	t-tabel (uji satu ekor)	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688

Keterkendalian

Analisis keterkendalian dilakukan dengan menganalisis

rerata kesalahan (nilai error) dari setiap siklus yang diharapkan menuju nilai nol (konvergen). Pada tabel 3. diperlihatkan nilai rerata kesalahan (error) untuk pengetahuan karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter, dan dapat diketahui bahwa pengetahuan

tentang karakter dan sikap terhadap pendidikan karakter mengalami penurunan kesalahan sejak pada pretest hingga siklus ke-empat, penurunan tersebut menuju satu titik (konvergensi). Dengan demikian model pengendalian memenuhi persyaratan keterkendalian.

Tabel 3. Hasil Analisis Keterkendalian

Rerata Error Pengetahuan Karakter Setiap Siklus					Rerata Error Sikap terhadap Pendidikan Karakter Setiap Siklus				
Pretest	I	II	III	IV	Pretest	I	II	III	IV
22,50	17,53	13,16	8,91	6,78	44,44	34,31	26,41	20,38	8,72
Nilai menuju satu titik "0", konvergen sehingga terkendalian									

Hasil pengujian hipotesis menyimpulkan bahwa model pengendalian yang dirancang dapat dipergunkana untuk pengendalian

pendidikan karakter, yaitu dengan menerima hipotesis alternatif dan menolak hipotesis nol.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis atas ketiga persyaratan pengendalian dapat disimpulkan bahwa model pengendalian yang didisain dapat dipergunakan untuk mengendalikan implementasi pendidikan karakter bagi guru-guru. Model pengendalian yang dirancang berdasarkan pendekatan sistem, yang terdiri dari

subsistem input, subsistem proses, subsistem output, subsistem umpan balik. Model pengendalian mengendalikan keseluruhan subsistem, sehingga meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring dan evaluasi. Model pengendalian ini disarankan diimplementasikan pada pendidikan karakter di mana saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarita Biner. 2011. "Penanaman dan Implementasi Nilai Karakter dalam Ekstrakurikuler". *Makalah*. Makalah disampaikan pada pengembangan karakter siswa penerima beasiswa Bidik Misi tanggal 05-07 Desember 2011 di Wisma Hanif UNIMED.
- Ali Lukman, dkk. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Anthony N. Robert., V. Govindarajan. 1998. *Management Control Systems*. Boston: Irwin McGraw-Hill.
- Antony Robert N, Vijay Govindarajan, alih bahasa Suyoto Bakir dan Yuni Prihantini. 2011. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Tangerang Selatan: Karisma Publishing Group.
- Arikunto Suharsini. 1984. *Validitas dan Reliabelitas*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Berkowitz W. Marvin. 2002. *Character Education*. Standord, DC: Hoover Institution.
- Chapman S. Christopper . 2005. *Controlling Strategy. Management Accounting, and Performance Measurement*. New York: Oxford University Press.
- Darmiyati Zuchdi. 2011. *Pendidikan Karakter dalam Perspektif Teori dan Praktek* Yogyakarta: UNY Press.
- D.R. Krathwohl, Bloom, B.S., and Masia, B.B. 1964. *Taxonomy of educational objectives: Handbook II: Affective domain*. New York: David McKay Co.
- Dorf C. Richard, alih bahasa Farid Ruskanda. 1983. *Sistem Pengaturan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Dorf C. Richard, Robert H. Bishop. 2011. *Modern Control System*. Twelfth Edition. New Jersey: Pearson Education. Inc.
- Fadjar A. Malik. 2004. *Kumpulan Pidato Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Buku IV*. Jakarta: Depdiknas.
- Fish William. *Philosophy of Perception. A Contemporary Introduction*. New York: Routledge.
- Fernandeas H.J.X. 1984. *Testing and Measurement*. Jakarta: National Education Lanning.
- Guilford J.P. 1954. *Psychometric Methods*. New York: McGraw Hill.
- Hill, T.A., 2005. *Character First! Kimray Inc.*, <http://www.charactercities.org/downloads/Whatischaracter.pdf>.
— diunduh tanggal 11 Agustus 2011.
- Hornby, A.S. 1974. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*
- Wanapri Pangaribuan adalah Dosen Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

- of Current English*. Oxford: Oxford University.
- Hutzschenreuter Jens. 2009. *Management Control in Small and Medium Sized Enterprises*. Wiesbaden: Gabler/GWV Fachverlage GmbH.
- Josephson Institute. *The Six Pillars of Character*. <http://charactercounts.org/sixpillars.html>. diunduh tanggal 11 Agustus 2011.
- Kupperman Joel J. 1991. *Character*. Newyork, Oxford: Oxford University Press.
- Lussier N. Robert. 1997. *Management. Concepts, Applications, Skill Development*. Cincinnati Ohio: South-Western College Publishing.
- Malik A. Fadjar. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- McElmeel Sharron L. 2002. *Character Education. A book Guide for Theacher, Librarians, and Parents*, Clorado: Libraries Unlimited, Theacher Ideas Press.
- Nandika Dodi. 2008. "*Kualitas Pendidikan Kita*", *Opini Pendidikan 2008*. Jakarta: Depdiknas.
- Nandika Dodi. 2008. *Teropong Pendidikan Kita, Antologi Artikel 2007-2008*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Pangaribuan Wanapri. 2011. "Kendali Kualitas Pendidikan pada Program Studi dengan Metode Kendali Kokoh (Robust Control)". *Majalah/Jurnal Generasi kampus (Campus Generation), Volume 4, Nomor 1, April 2011*. Unimed.
- Pangaribuan Wanapri. 2010. "Sistem Pengendalian Pembangunan Pendidikan Berbasis Logika Kabur (Fuzzy Logic)". *Majalah/Jurnal Generasi kampus (Campus Generation), Volume 3, Nomor 1, April 2010*. Unimed.
- Richard E Boyatzis. 2008. *Competencies in the 21st Century*. *Journal of Management Development, Vol. 27 Number 1*.
- Robbins Stephen, Mary Coulter. 2007. *Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Sitorus Victor, dkk. 2007. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pengawasan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Sutrisno Hadi. 2004. *Statistik. Jilid. 2*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Tresna Dermawan Kurnaefi. 2006. *Buku I Panduan Pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi (SPM-PT), Bidang Akademik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi-Departemen Pendidikan Nasional.

Williams Chuk. 2008. *Effective Management*. South Western: Thomson Cooperation.