

Manajemen Sistem Pendidikan TNI Angkatan Udara (Studi Kasus di Skadron Pendidikan 201 Lanud Sulaiman)

Nur Priyanto P.

Departemen Aeronautika Pertahanan, Akademi Angkatan Udara, Yogyakarta
nurpriyantopoupon@yahoo.com

Abstrak — Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui secara komprehensif pengelolaan sistem pendidikan di Skadron Pendidikan 201 TNI Angkatan Udara. Penelitian kualitatif ini menggunakan metode studi kasus. Tiga metode pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan pengumpulan dokumen. Analisis data yang dilakukan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Bentuk inovasi penyelenggaraan pendidikan dalam menghadapi alih teknologi sebagai model pengembangan pembelajaran berdasarkan aturan atau prosedur yang membentuk jaringan yang harus diikuti sesuai pentahapannya meliputi: (1) Analisis sistem pendidikan (2) Perancangan sistem pendidikan (3) Pengembangan sistem pendidikan (4) Implementasi sistem pendidikan (5) Evaluasi sistem pendidikan.

Abstract — *The purpose of the research was to understand comprehensively the management of the education systems in Skadron Pendidikan 201 TNI Angkatan Udara. It was a qualitative research with a case study. The three commonly used methods of data collection in this research were interview, observation, and document collection. The data analysis were data reduction, data display, and conclusion drawing / verification. A form of innovation to provide education in the face of technology transfer as a model of instructional development under the rules or procedures that form a network that must be followed in accordance phasing include: (1) Analysis of the education system (2) Design of the education system (3) The development of the education system (4) Implementation of the education system (5) Evaluation of the education system.*

Keywords: *analysis, design, development, implementation and evaluation*

I. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi kemajuan Alat Utama Sistem Senjata TNI Angkatan Udara (Alutsista Udara) yang sepenuhnya masih menggunakan teknologi dari luar negeri diperlukan teknisi yang dibentuk melalui sistem pendidikan yang mampu untuk melaksanakan alih teknologi secara berkelanjutan yang mempunyai kemampuan, pengetahuan dan pemahaman serta sikap prilaku "*airmanship*". Sistem pendidikan untuk membentuk kemampuan berbahasa Inggris teknik sebagai modal awal untuk mengerti dan memahami seperangkat istilah yang digunakan dalam pekerjaan teknik, dengan harapan bahwa dalam melaksanakan tugas tidak terjadi "*miscommunication*" atau "*misunderstanding*". Kemampuan ini sangat dibutuhkan untuk melakukan suatu pekerjaan yang menggunakan prosedur ketat, dimana semua "*Technical Manual*" atau "*Technical Order*" menggunakan bahasa asing dengan langkah-langkah yang dilakukan tidak boleh salah. Apabila rangkaian kegiatan yang seharusnya dilakukan secara terperinci tidak dilakkan atau terjadi kesalahan, maka dapat dipastikan akan menimbulkan kerugian besar, baik "*incident*" maupun "*accident*". Kejadian "*incident maupun accident*" merupakan wujud

nyata yang harus dihadapi teknisi, apabila diduga dan disimpulkan dalam penyelidikan kecelakaan disebabkan faktor manusia atau teknikal. Faktor penyebab ini menjadi krusial untuk teknisi yang mempunyai tugas dan tanggung jawab dalam melakukan pemeliharaan dan perbaikan Alutsista Udara. Menurut Gustafson terdapat suatu bentuk pendidikan yang dikenal dengan model *Instructional System Development (ISD)* atau *Interservice Procedures for Instructional System Development (IPISD)* yang mempunyai keunikan atau kemenarikan tersendiri dalam menyelenggarakan pendidikan. Model ini awalnya merupakan suatu kegiatan gabungan angkatan bersenjata Amerika Serikat terdiri dari angkatan Darat, Laut dan Udara dibidang pendidikan (2002:46). Suatu inovasi penyelenggaraan pendidikan dalam menghadapi alih teknologi sebagai model pengembangan instruksional berdasarkan peraturan atau prosedur yang membentuk suatu jaringan kerja yang harus diturut sesuai pentahapan meliputi (1) Analisis sistem pendidikan, (2) Desain sistem pendidikan, (3) Pengembangan sistem pendidikan, (4) Implementasi sistem pendidikan, (5) Evaluasi sistem pendidikan.

II. LANDASAN TEORI

Analisis sistem pendidikan adalah suatu cara yang dilakukan untuk menyelidiki suatu pola kegiatan dengan menguraikan menjadi bagian-bagian sesuai dengan kebutuhan, pekerjaan dan tugas yang menjadi tanggung jawabnya, yang diterjemahkan dalam sistem pendidikan supaya terjadi kesesuaian antara yang didapat dalam pendidikan dengan beban dilapangan atau terjadi “*link and match*” untuk mencapai efektifitas dan efesiensi hasil pendidikan yang dibutuhkan berdasarkan cara berfikir yang menekankan identifikasi masalah, menggunakan pemecahan masalah secara rasional, empiris dan sistematis, sehingga dapat menghasilkan “*output*” yang mempunyai pengetahuan, keterampilan dan sikap “*airmanship*”. Sebagaimana pendapat Silber dan Foshay (2010:96) sebagai berikut:

Analysis is used to make informed decisions on performance contexts, processes, inputs and outputs, so the goal of the data collection is to systematically gather information that is reasonably trustworthy so the decisions will be sound.

Sedangkan Michael J. Keppel (2007:181) menyatakan bahwa: “*The analysis of what is to be learned, the tasks that will allow the intended outcomes to be achieved through feedback and reflection, and the situating of these outcomes through dialogue with tutors and peers*”. Tahap analisis merupakan spesifikasi mengenai tugas yang harus dilaksanakan dalam pekerjaannya yang akan dibuat desainnya. Tugas-tugas yang mudah dikerjakan, jelas dan telah diketahui serta mudah dipelajari tidak akan diperhitungkan lagi, sehingga hanya tugas-tugas yang sukar, penting dan sering dilaksanakan yang perlu dirancang dan perlu dipelajari. Selanjutnya pendapat McArdl (2010:32) sebagai berikut:

The analysis step provides a clear picture of what issues currently exist. There are three types of analyses that you can perform: goal analysis, organizational analysis, and job/task analysis. Each helps you determine the type of problem, where it exists, and who owns the problem. This section will give you the tools to record and present the findings of your investigation. When

you complete this step, you will be able to easily determine the type of need and the best solution.

Desain sistem pendidikan adalah kegiatan yang dilakukan untuk merubah dan mewujudkan suatu rencana menjadi suatu bentuk sistem pendidikan berdasarkan instruksi yang dilakukan, identifikasi kemampuan baik tempat, peserta didik maupun tenaga pendidik, metode dan media instruksional, yang mengikuti pola secara rasional dan sistematis berdasarkan kebijakan mendasar yang terpadu dan komprehensif serta feasible untuk mencapai tujuan yang ditentukan sesuai kompetensi yang dibutuhkan. Menurut Oliver Sheldon (2005:55) “*Design contributes the original ide of the product, specifies its appearance, size, shape, weight, etc...according to the nature of the product*”. Selanjutnya Henry Mintzberg (1993:25) menyatakan bahwa desain diasumsikan sebagai suatu kebijaksanaan, yakni kemampuan untuk mengubah system, “*Design assumes discretion, an ability to alter a system*”. Desain sistem pendidikan merupakan proses rasional dan sistematis dalam mempersiapkan kebijakan-kebijakan mendasar yang terpadu dan komprehensif serta “*feasible*” untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Suatu proses yang dibuat dengan konfigurasi struktur, proses, penghargaan, dalam menciptakan organisasi yang efektif mampu mencapai tujuan. Ada tiga bidang utama yang perlu ditangani selama desain, seperti pernyataan Patricia L. Rogers (2002:105) berikut:

There are three main areas that need to be addressed during the high level design phase: 1) determining the evaluation methods that will be used; 2) planning for the technology training of the instructor and students; and 3) articulating the design that students will experience with the content, objectives and assignments for the instructional modules.

Pengembangan sistem pendidikan adalah kegiatan dalam penggunaan semua hasil kegiatan yang diperoleh dari analisis dan desain sistem pendidikan yang sebenarnya dengan memilih dan memilah segala sesuatu yang digunakan atau yang mendukung

dalam penyelenggaraan pendidikan agar diperoleh suatu sistem pendidikan yang siap untuk diimplementasikan secara efektif dan efisien. Pengembangan menurut Jarvis (2005:52) adalah “(a) A general enhancement and growth in an individual’s knowledge, skills and abilities through conscious and unconscious learning...”. Pengembangan atau realisasi kemampuan seseorang melalui pembelajaran yang direncanakan atau melalui pengalaman yang telah dilalui. Dan ditegaskan lagi oleh Hargeaves dan Jarvis (2000:196) seperti berikut: “The growth or realization of a person’s ability through learning, often from planned study or experience”. Pengembangan sistem pendidikan, mencakup pengembangan prototipe bahan-bahan yang akan dipakai dalam program pendidikan. Pengembangan dimulai dengan mengadakan spesifikasi tentang aktifitas dan pengalaman kerja yang akan dilakukan selama peserta didik mengikuti proses pendidikan. Pengembangan merupakan suatu tahap di mana terdapat rangkaian-rangkaian dari kegiatan untuk diselesaikan secara menyeluruh dan kegiatan ini menjadi kenyataan. Seperti pernyataan George M. Piskurich (2006:19) berikut: “Development is the phase in which you complete the chunking and these activities become a reality”. Dalam pengembangan diadakan pemilihan media serta pengembangan rencana penyelenggaraan sistem pendidikan dan diakhiri dengan diperolehnya suatu prototipe paket sistem pendidikan yang siap untuk diimplementasikan.

Implementasi merupakan aplikasi dalam penyelenggaraan pendidikan yang dilakukan untuk memastikan bahwa komponen-komponen sistem pendidikan dan dukungan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dapat berjalan dengan baik dan benar. Kegiatan yang sebenarnya dari yang direncanakan, dengan menggunakan cara dan strategi yang dipilih. Kegiatan yang akan berhadapan dengan komponen-komponen pendidikan dalam pelaksanaan sistem pendidikan, apabila masih terdapat kesalahan

atau kekurangan harus dilakukan revisi. Sebagaimana pernyataan Roger Kaufman (1972:134) berikut:

Implementation is the actual doing of what was planned, using the the selected tools and strategies. When dealing with curriculum, the materials are made, purchased, or otherwise obtained, tried out on a target population typical of the one for which they are intended and revised. When dealing with educational support, people are hired and/or trained, and the like.

Implementasi sistem pendidikan dilakukan dengan membentuk satu set spesifikasi untuk mencapai hasil yang efektif, efisien, dan relevan; serta melakukan evaluasi hasil pengembangan yang telah dilakukan baik secara formatif maupun sumatif. Sebagaimana pernyataan Collins III dan O’Brien (2011:239) berikut:

The implementation of instructional design plans by analysis of the setting and learner needs, by devising of a set of specifications for an effective, efficient, and relevant learner environment; the creation of learner and management materials, and evaluation of the results of the development both formatively and summatively.

Implementasi merupakan kegiatan atau langkah-langkah pelaksanaan sistem pendidikan untuk mendapatkan sistem pendidikan yang terbaik dengan merujuk pada setiap komponen pendidikan yang telah ditentukan melalui analisis yang telah dibuat. Seperti pernyataan George M. Piskurich (2006:248) “The purpose of implementation is to get your program to where it does the most good—that is, to the audience that you determined needed it when you did your analysis”. Dalam implementasi sistem pendidikan dibutuhkan dukungan komponen-komponen pendidikan untuk dapat mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan sistem pendidikan. Untuk itu diperlukan langkah untuk mengembangkan dan melakukan verifikasi dari sumber yang dipilih.

Evaluasi sistem pendidikan merupakan kegiatan yang didasarkan pada rencana evaluasi yang dibuat, dilakukan baik secara internal maupun eksternal terhadap pelaksanaan sistem pendidikan yang dilakukan dengan terencana, sistematis, dan terarah berdasarkan atas tujuan yang jelas, sehingga diperoleh fakta akurat untuk dilakukan revisi atau usaha perbaikan berkelanjutan dalam

mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien. Seperti pernyataan Peter Jarvis (2005:71) berikut:

The process of assessing the merit of an intervention, or a lesson, course, or curriculum. There are basically three forms of evaluation: summative, formative and impact. The first two are concerned with evaluating all the aspects of the course itself while the third is concerned with evaluating the impact of the course on the work/work place of the learners.

Selanjutnya pernyataan Worthen dan Sanders (1988:22-23) berikut ini:

Evaluation is the determination of a thing's value. In education, it is the formal determination of the quality, effectiveness, or value of a program, product, project, process, objective, or curriculum.

Evaluation uses inquiry and judgment methods, including: (a) determining standards for judging quality and deciding whether those standards should be relative or absolute; (b) collecting relevant information; (c) applying the standards to determine quality. Evaluation can apply to either current or proposed enterprises.

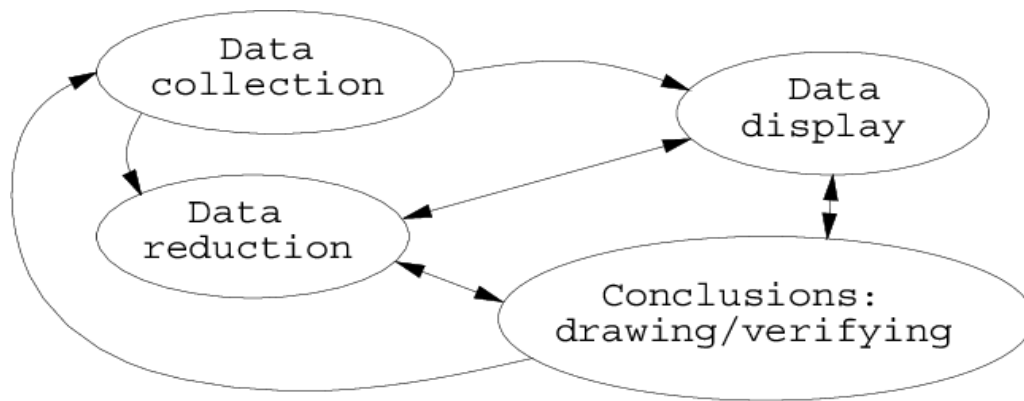
Dan inti evaluasi adalah nilai yang didapat dan menjadi dasar pada pembuatan keputusan yang penting. Sebagaimana pernyataan Geri McArdle (1111:238) berikut:

And the heart of evaluation is the assignment of value and the making of critical judgments. The evaluation process measures what changes have resulted from the training, how much change has resulted, and how much value can be assigned to these changes.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Peneliti menggunakan penelitian kualitatif dengan metode studi kasus, adapun prosedur pengumpulan data meliputi: 1) Melaksanakan "Grand Tour Observation" atau penjelajahan umum untuk mendeskripsikan situasi sosial yang meliputi manusia, tempat dan kegiatan yang dilakukan secara menyeluruh. 2) Melakukan analisis data awal untuk identifikasi masalah berdasarkan pengalaman, observasi pada setting penelitian dan literatur yang terkait atau tinjauan pustaka pada ringkasan, buku, jurnal, dan publikasi serta mengacu pada tujuan penelitian yang terdiri dari tujuan utama dan dukungan pertanyaan penelitian yang spesifik atau hipotesis. Pernyataan tujuan mengandung fokus utama penelitian dalam kemudian dipersempit untuk selanjutnya. 3) Pengumpulan data berarti mengidentifikasi dan memilih data, serta mengumpulkan informasi meliputi observasi (*participant observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*), dan dokumen (*document*). 4) Melaksanakan "Mini Tour Observation" atau penjelajahan yang lebih spesifik terhadap situasi sosial yang meliputi: analisis sistem pendidikan, desain sistem pendidikan, pengembangan

sistem pendidikan, implementasi sistem pendidikan, dan evaluasi sistem pendidikan. 5) Analisis data lanjutan melalui memahami dan mereview data lapangan (hasil catatan observasi dan transkrip wawancara) untuk mendeteksi adanya tema-tema atau pola-pola yang muncul. Adapun teknik analisis data menggunakan Model Miles dan Huberman dalam pemeriksaan keabsahan data, peneliti menggunakan teknik dan proses triangulasi. 6) Laporan penelitian yang disesuaikan dengan format dan standar penelitian yang berlaku. Dalam pemeriksaan keabsahan data, peneliti menggunakan teknik dan proses triangulasi, baik triangulasi teknik, triangulasi sumber informasi maupun triangulasi waktu. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang menggunakan sesuatu yang di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data atau suatu teknik analisis yang digunakan selama penelitian berlangsung untuk menguatkan temuan dengan membandingkan bukti dari dua sumber atau lebih.



Gambar Qualitative Data Analysis Model (Miles and Huberman)

IV. HASIL PENELITIAN

Manajemen sistem pendidikan di Skadron Pendidikan 201 TNI Angkatan Udara disusun dengan menerapkan proses pendidikan berdasarkan keahlian dan profesional para tenaga ahli sebagai instruktur sesuai dengan

bidang masing-masing, dan berdasarkan kajian-kajian analisis sistem pendidikan, desain sistem pendidikan, pengembangan sistem pendidikan, implementasi sistem pendidikan, dan evaluasi sistem pendidikan.

A. Analisis Sistem Pendidikan

Analisis sistem pendidikan dilakukan secara bersama dengan komando atas, dengan melakukan identifikasi dalam menentukan kebutuhan pendidikan dihadapkan pada kenyataan yang ada dengan tujuan yang diharapkan. Kebutuhan pendidikan ini berkaitan dengan kondisi sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk mampu menghadapi perubahan dan kemajuan teknologi Alutsista Udara terutama dalam melakukan alih teknologi. Proses ini membutuhkan suatu sistem pendidikan yang tepat sehingga dalam waktu yang relatif cepat dapat menguasai jenis teknologi yang diinginkan. Analisis sistem pendidikan diselenggarakan mengacu pada kebutuhan pendidikan yang dapat menghasilkan sumber daya manusia dalam bidang teknik,

elektronika dan perbekalan siap pakai sesuai dengan pekerjaannya. Hal ini untuk menentukan apa yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti dan mengalami selama pendidikan dapat diterapkan sesuai dengan pekerjaan di lapangan dengan memperhatikan segala aspeknya sehingga dapat tercapainya kesesuaian antara tindakan, kondisi dan standar yang ditetapkan oleh satuan pengguna. Dengan berpedoman pada visi dan misi organisasi yang diemban, dilanjutkan dengan fungsi-fungsi yang harus dilaksanakan dalam menyelenggarakan pendidikan, dan diuraikan dalam “*job analysis*” serta “*taskanalysis*” untuk mewujudkan output yang mempunyai tingkat pengetahuan, keterampilan dan perilaku “*airmanship*”.

B. Desain Sistem Pendidikan

Desain sistem Pendidikan dilandasi oleh perencanaan pendidikan yang dilaksanakan oleh komando atas, kurikulum pendidikan yang mendukung terwujudnya pengetahuan, keterampilan dan sikap, dengan melaksanakan identifikasi peserta didik sesuai kebutuhan serta dibutuhkan tenaga pendidik yang memenuhi persyaratan atau mempunyai sertifikasi pendidik. Perencanaan pendidikan yang dilaksanakan secara berjenjang dari komando atas sampai ke tingkat lapangan yang merupakan suatu bentuk sistem pendidikan sesuai pola secara rasional dan sistematis berdasarkan kebijakan-kebijakan mendasar yang terpadu dan komprehensif serta berpandangan ke depan untuk mencapai tujuan yang ditentukan sesuai kompetensi yang dibutuhkan. Desain sistem pendidikan ditujukan untuk mengembangkan tujuan pendidikan agar berhasil secara

optimal disesuaikan dengan kebutuhan, perkembangan jaman dan teknologi sehingga baik bahan paket pendidikan, metode pendidikan dan media pendidikan harus “*up to date*”, sehingga mampu untuk menjelaskan apa yang dilakukan peserta didik, metode dan media yang tepat serta tercapai output yang diharapkan. Hal ini merupakan strategi dalam melakukan proses pendidikan untuk memberikan materi dan pedoman terhadap peserta didik agar mencapai pengetahuan dan keterampilan serta sikap yang ditetapkan. Terdapat langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam intruksional ini, antara lain: metode presentasi, metode interaktif dan metode aplikasi pengetahuan. Metode-metode yang membutuhkan media instruksional yang tepat dan benar, sehingga dapat mendukung tercapainya kegiatan pendidikan secara efektif dan efisien.

C. Pengembangan Sistem Pendidikan

Pengembangan sistem pendidikan dilakukan dengan memilih dan memilah segala sesuatu secara tepat sehingga berdampak pada efektifitas dan efisiensi pendidikan serta menyediakannya untuk memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan pengetahuan atau kecerdasan, keterampilan dan sikap perilaku yang dibutuhkan. “*Job aids*” merupakan alat untuk membantu dalam mendukung pelaksanaan pengembangan sistem pendidikan yang berisi mengenai informasi, prosedur dan pembinaan. Pengembangan sistem disesuaikan dengan tingkat ketrampilan dan tingkat pendidikan yakni pada tingkat dasar dan lanjutan, sehingga kebutuhan pendidikan bagi tiap-tiap peserta didik dapat dipenuhi sesuai yang diperlukan agar optimal dalam mendukung prosesnya yang efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pendidikan. Pengembangan sistem pendidikan dilakukan oleh tenaga pendidik

dengan mempersiapkan kelas, memberikan instruksi, dan melakukan evaluasi agar terjadi pemahaman tentang materi pelajaran dan memastikan transfer pengetahuan dan ketrampilan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. “*Program Of Instruction*” (POI) merupakan segala kegiatan yang dilakukan tenaga pendidik dalam membawakan dan menyampaikan materi yang telah diatur. Hal ini apabila tenaga pendidik melaksanakan sesuai aturan maka dapat dipastikan bahwa proses pendidikan yang berkaitan dengan persiapan kelas, pemberian instruksi dan pelaksanaan evaluasi dapat berjalan dengan lancar. Penyampaian materi dilakukan sesuai “*lesson plan*” dengan mengacu pada POI dimana tenaga pendidik memberi waktu untuk diskusi, demonstrasi, pemberian akses terhadap sumber-sumber materi dan selalu mencatat setiap permasalahan yang timbul sebagai feedback dalam perbaikan selanjutnya. Pengembangan tes dalam

melakukan analisis untuk menilai tingkat kemampuan yang akan dicapai oleh peserta didik. Hal ini bertujuan untuk lebih menilai terhadap pencapaian perilaku peserta didik selama proses pendidikan. Adapun tes yang digunakan adalah untuk mengukur hasil yang dicapai peserta didik secara obyektif dan juga mengukur tingkat efektifitas dari metode instruksional. Setelah pengembangan tes dilanjutkan dengan pengembangan metode dan media instruksional yang dibutuhkan. Dalam pengembangannya dibutuhkan kalender pendidikan atau kalender akademik

yang digunakan untuk memantau dan mengawasi setiap perkembangan dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan. Hal ini ditujukan agar target atau output telah mencapai level yang ditetapkan dengan menguji respon peserta didik terhadap kriteria-kriteria tes tertentu. Kalender pendidikan dikembangkan sesuai dengan alokasi waktu dan pelajaran yang tercantum dalam kurikulum, secara pasti dan tidak berubah-ubah baik waktu maupun tempat sehingga dapat dipantau secara mudah.

D. Implementasi Sistem Pendidikan

Implementasi sistem pendidikan merupakan perwujudan pengelolaan dari penyelenggaraan sistem pendidikan sebagai bentuk nyata yang dapat diamati, dirasakan dan diukur oleh semua pihak yang terlibat. Dalam implementasi sistem pendidikan, diperlukan adanya pentahapan yang terperinci untuk mendukung kejelasan dan keberhasilan penyelenggaraan sistem pendidikan dalam mencapai tujuan. Tahap-tahap tersebut antara lain tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan. Sebagai bentuk persiapan yang dilaksanakan, peserta didik diharuskan melalui tes seleksi, yang meliputi bidang akademis, kesemaptan jasmani dan kepribadian. Tes seleksi digunakan untuk melakukan klasifikasi atau pengelompokan peserta didik sesuai dengan hasil tes. Selain hal tersebut, diperlukan pedoman sebagai langkah persiapan yang mendasar dalam suatu proses kegiatan untuk mencapai keberhasilan. Pedoman tersebut antara lain adanya dukungan kurikulum yang sesuai, buku panduan, tenaga pendidik yang berkualitas dan pelatihan berbicara yang intensif untuk

mempercepat proses pendidikan serta didukung koordinasi yang baik antar instansi terkait. Pada tahap pelaksanaan sistem pendidikan diuraikan langkah-langkah sesuai dengan pengaturan pendidikan yang berlaku. langkah-langkah yang diperlukan dalam pelaksanaan pendidikan antara lain: melaksanakan prosedur dan tata tertib sesuai dengan peraturan yang berlaku mengikat terhadap tenaga pendidik dan peserta didik, membuat jadwal yang terperinci sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan yang ada. Setelah melaksanakan pendidikan dilanjutkan dengan tahap pembuatan laporan yang berisi tentang segala sesuatu yang menyangkut persiapan pendidikan, pelaksanaan pendidikan dan hambatan atau kendala yang timbul selama penyelenggaraan pendidikan. Kendala-kendala yang timbul yang akan menjadi masukan untuk proses penyelenggaraan pendidikan ke depan. Masukan ini menjadi sangat bermakna apabila dapat dipecahkan dan tidak dibiarkan tanpa adanya suatu perbaikan.

E. Evaluasi Sistem Pendidikan

Evaluasi sistem pendidikan diawali dengan membuat suatu perencanaan secara sistematis dan menyeluruh yang mampu memberikan informasi dalam melakukan identifikasi terhadap isu-isu evaluasi yang kritis dan mampu mempengaruhi penyelenggaraan pendidikan. Perencanaan dengan mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai "quality control" pada instruksi dan merupakan input dalam revisi apabila diperlukan tinjauan terhadap bagian tertentu. Rencana evaluasi yang mampu menampung semua masukan-masukan dari peserta didik maupun dari penyelenggaraan pendidikan secara rinci dan jelas, sehingga output yang dihasilkan dapat sesuai dengan harapan dan terjadi perbaikan-perbaikan secara bertahap. Rencana evaluasi dapat digunakan sebagai fungsi kontrol terhadap pelaksanaan semua fase, yang bertujuan untuk mengamati dan menilai penyelenggaraan pendidikan telah sesuai dengan rumusan tujuan pendidikan sehingga mampu menunjang pelaksanaan tugas-tugas kesatuan dan mengetahui hal-hal yang sesuai dengan berpedoman pada rencana pendidikan. Kegiatan ini diperlukan sebagai tolok ukur untuk keberhasilan sistem pendidikan, dalam mengetahui kemajuan yang dicapai peserta didik dengan memperbandingkan perbedaan antara keadaan sebelum dengan keadaan setelah mengikuti pendidikan. Dalam rencana evaluasi sistem pendidikan, diperlukan adanya unsur keterlibatan pihak-pihak yang berkepentingan dengan didukung koordinasi yang baik antar instansi terkait. Evaluasi pendidikan dilaksanakan selama dan setelah kegiatan pendidikan selesai, dengan tujuan sebagai alat ukur terhadap proses pendidikan yang sedang dan telah dilaksanakan sesuai dengan tujuan pendidikan, dengan cara pengumpulan data sesuai kebutuhan. Proses

ini dilakukan setiap akhir unit / bagian dan akhir pendidikan, dengan cara peserta didik diberi test di setiap akhir unit dan test secara menyeluruh pada akhir pendidikan untuk memberikan "check and balances". Evaluasi juga dapat dilaksanakan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam melaksanakan tugas-tugas di kesatuan setelah proses pendidikan berakhir. Pelaksanaan evaluasi dilakukan sebagai berikut: (1) Evaluasi Internal, evaluasi yang dilakukan oleh lembaga/satuan pelaksana pendidikan pada saat pendidikan berlangsung. (2) Evaluasi Eksternal, evaluasi yang dilakukan oleh Disdikau untuk mengetahui apakah pendidikan telah menghasilkan kemampuan sesuai tuntutan organisasi. Langkah yang diambil dalam proses evaluasi pendidikan adalah hasil yang didapat dari evaluasi baik internal maupun eksternal menjadi masukan bagi komando atas untuk melakukan analisis terhadap kurikulum pendidikan tersebut masih valid atau tidak. Apabila tidak, akan disesuaikan dengan tuntutan organisasi dengan melakukan revisi. Proses evaluasi dilakukan setelah sekolah ditutup dalam bentuk Laporan Evaluasi Pendidikan. Revisi sistem pendidikan dilaksanakan dengan melakukan pengelolaan dokumentasi hasil evaluasi dan rekomendasi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi sistem pendidikan. Revisi dilaksanakan sebagai akhir dari proses pengembangan pendidikan yang bertujuan sebagai upaya perbaikan dan penyempurnaan pada semua tahap proses penyelenggaraan pendidikan berikut komponen-komponennya demi tercapainya efektifitas dan efisiensi program pendidikan. Revisi sistem pendidikan dilaksanakan dengan memperbaiki semua koreksi dan masukan secara tepat dan cepat.

V. SIMPULAN

Suatu bentuk inovasi penyelenggaraan pendidikan dalam menghadapi alih teknologi sebagai model pengembangan instruksional berdasarkan peraturan atau prosedur yang membentuk suatu jaringan kerja yang harus diturut sesuai pentahapan meliputi *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation* (ADDIE). Penyelenggaraan manajemen sistem Pendidikan di Skadron Pendidikan 201 Lanud Sulaiman (model ISD (Instructional System Development)), telah menerapkan proses pendidikan berdasarkan keahlian dan profesional para tenaga ahli sebagai instruktur sesuai dengan bidang masing-masing, dan berdasarkan kajian-kajian: (1) Analisis sistem pendidikan dengan menguraikan kegiatan menjadi bagian-bagian sesuai dengan kebutuhan, pekerjaan dan tugas yang menjadi tanggung

jawabnya; (2) Desain sistem pendidikan untuk merubah dan mewujudkan suatu rencana menjadi suatu bentuk sistem pendidikan berdasarkan instruksi yang dilakukan, identifikasi kemampuan baik tempat, peserta didik maupun tenaga pendidik, metode dan media instruksional; (3) Pengembangan sistem pendidikan dengan memilih dan memilah segala sesuatu yang digunakan atau yang mendukung dalam penyelenggaraan pendidikan; (4) Implementasi sistem pendidikan sebagai bentuk aplikasi dalam penyelenggaraan pendidikan baik tahap persiapan, tahap pelaksanaan maupun tahap pelaporan; dan (5) Evaluasi sistem pendidikan yang didasarkan pada rencana evaluasi, dilakukan baik secara internal maupun eksternal serta revisi atau usaha perbaikan berkelanjutan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Collins III, John W. and Nancy Patricia O'Brien. *The Greenwood dictionary of education*. CA: Greenwood, 2011.
- Gustafson, Kent L. And Robert Maribe Branch. *Survey of Instructional Development Model*. New York: Syracuse, 2002.
- Hargeaves, Pat. and Peter Jarvis. *The Human Resource Development Handbook*. London: Kogan Page Ltd., 2000.
- Jarvis, Peter. *International Dictionary of Adult and Continuing Education*. Taylor & Francis e-Library, 2005.
- Kaufman, Roger. *Educational System Planning*. New Jersey: Prentice Hall, Inc., 1972.
- Kates, Amy. and Jay R. Galbraith. *Designing Your Organization*. CA: John Willey&Sons, Inc., 2007.
- Keppel, Michael J. *Instructional Design*. New York: IGI Global, 2007.
- McArdle, Geri. *Instructional design for action learning*. New York: AMA., 2010.
- Mintzberg, Henry. *Designing Effective Organizations*. New Jersey: Prentice Hall, Inc., 1993.
- Piskurich, George M. *Rapid Instructional Design*. CA: John Wiley & Sons, Inc., 2006.
- Rogers, Patricia L. *Designing instruction for technology-enhanced learning*. Hersey: Idea Group Publishing, 2002.
- Sheldon, Oliver. *The Philosophy of Management*. New York: Taylor and Francis e-Library, 2005.
- Silber, Kenneth H. and Wellesley R. Foshay. *Handbook of Improving Performance in the Workplace*, CA: John Wiley & Sons, Inc., 2010.
- Worthen, Blaine R. and James R. Sanders. *Educational Evaluation*. New York: Longman, 1988.