

MANAJEMEN PROGRAM PENILAIAN HASIL BELAJAR BERBASIS E-RAPOR DI SMA NEGERI 3 SIDOARJO

Miftachul Jannah

Prodi Manajemen Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: miftachulj4@gmail.com

Dr. Mudjito, Ak., M.Si

Program Studi Manajemen Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: Ak.mudjito@gmail.com

Abstract: This study aims to describe and analyze the Management of e-report-based learning outcomes assessment program at SMA Negeri 3 Sidoarjo. Retrieval of data using interview, observation, and documentation techniques. Data analysis used a qualitative descriptive model. Validity checking is done by testing credibility, transferability, dependability, and confirmation. The results of this study indicate that: (1) the planning of e-report card program activities is as follows the e-report card program is an innovative service support from the Directorate of High School Development in welcoming the application of the 2013 Curriculum (K13). The Directorate of High School Development in welcoming the application of the 2013 Curriculum (K13). The problems that exist in implementing e-report cards at SMA Negeri 3 Sidoarjo are the presence of several teachers who do not understand about information technology, the slow connection of e-report cards, to the understanding of the guardians of students who are totally lacking in e-report cards. (2) The implementation of activities in e-report programs, especially in inputting scores, is carried out by all teachers and ICT teams as admin e-report cards when teachers and teachers experience difficulties in data entry values, and are carried out in accordance with guidance from the Directorate of High School Management to maintain accountability assessment and facilitate the task of the teacher or school in preparing the LHB (Report on Learning Outcomes), (3) Evaluation of the e-report card program is carried out by the Principal and the ICT team by utilizing the homeroom teacher for the value evaluator that has been included in the e-report card. Activities that have been carried out by SMA Negeri 3 Sidoarjo are expected to be able to realize a school that has technological insight and be an example of other schools, especially the Sidoarjo regency.

Keywords : Management, Assesment, E-report card program

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis mengenai Manajemen program penilaian hasil belajar berbasis e-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo. Pengambilan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model deskriptif kualitatif. Pengecekan keabsahan dilakukan dengan uji kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) perencanaan kegiatan program e-rapor adalah sebagai berikut program e-rapor merupakan sebuah inovasi dukungan pelayanan dari Direktorat Pembinaan SMA dalam menyambut penerapan dari Kurikulum 2013 (K13). Masalah yang ada dalam pelaksanaan program e-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo adalah adanya beberapa guru yang kurang paham mengenai teknologi informasi, lambatnya koneksi server e-rapor, hingga pemahaman dari wali murid yang sama sekali kurang terhadap e-rapor. (2) Pelaksanaan kegiatan dalam program e-rapor terutama dalam penginputan nilai dilakukan oleh semua guru dan tim TIK sebagai admin e-rapor ketika bapak dan ibu guru mengalami kesulitan dalam entri data nilai, dan dilaksanakan sesuai dengan panduan dari Direktorat Pembinaan SMA untuk menjaga akuntabilitas penilaian dan mempermudah tugas guru atau sekolah dalam menyiapkan LHB (Laporan Hasil Belajar), (3) Evaluasi program e-rapor dilakukan oleh Kepala Sekolah dan tim TIK dengan mendayagunakan wali kelas untuk evaluator nilai yang sudah dimasukkan ke dalam e-rapor. Kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan oleh SMA Negeri 3 Sidoarjo diharapkan mampu mewujudkan sekolah yang berwawasan teknologi dan mampu menjadi contoh sekolah lain khususnya wilayah kabupaten Sidoarjo.

Kata kunci: Manajemen, Penilaian, Program e-rapor

Pada era globalisasi, perkembangan teknologi dapat memberi berbagai kemudahan bagi kehidupan manusia. Namun manusia tidak pernah puas dengan apa yang telah dimilikinya. Sehingga teknologi yang dianggap saat ini telah memudahkan, masih terus diperlukan pengembangan selanjutnya guna memenuhi kebutuhan manusia. Perkembangannya tidak hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis maupun pemerintah saja, tetapi juga mulai merambah dalam dunia pendidikan karena ketersediaan informasi yang terintegrasi makin penting dalam mendukung upaya menciptakan generasi penerus bangsa yang kompetitif.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan menjelaskan bahwa penilaian pendidikan pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah terdiri atas penilaian hasil belajar oleh pendidik, satuan pendidikan, dan pemerintah. Penilaian hasil belajar oleh pendidik bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Penilaian hasil belajar dimulai dengan merencanakan penilaian, menyusun instrumen, melaksanakan penilaian, mengolah dan memanfaatkan, serta melaporkan hasil penilaian. Selain itu e-rapor disusun agar nilai akhir yang diperoleh peserta didik dapat dituntut sehingga nilai akhir yang dilaporkan benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu subsistem informasi secara menyeluruh dan terkoordinasi, sehingga mampu mentransformasikan data menjadi informasi yang dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan produktifitas. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan dan menyajikan sinergi organisasi pada proses, Murdick dan Ross (Fatta, 2007: 9). Menurut Azhar, S.(2003), SIM adalah kumpulan dari

subsistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan, yaitu mengolah data menjadi informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam proses pengambilan keputusan saat melaksanakan fungsinya. Menurut Paryati dan Murya (2008: 133) mendefinisikan sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi untuk pemakai guna mendukung operasi-operasi dan pembuat keputusan dalam sebuah organisasi.

Menurut Lucas (Ladjamudin, 2013: 3) yang mengatakan bahwa sistem adalah suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu. Sedangkan Murdick (Ladjamudin, 2013: 3) mengatakan bahwa sistem merupakan seperangkat elemen yang saling terhubung dan bergantung antara satu dengan yang lain guna mencapai tujuan yang sama.

Dari pendapat beberapa ahli tersebut dapat dicapai sekaligus dengan adanya penerapan e-rapor. Adanya pencabangan penilaian pada ketiga aspek yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan menambah pekerjaan guru tiga kali lipat lebih keras, sehingga diperlukannya penyelesaian untuk meringankan pekerjaan mereka. Hal ini diperlukan supaya kinerja guru bisa tetap optimal tidak terganggu oleh sistem penilaian yang rumit. Rapor online diciptakan untuk mengurangi beban guru supaya Kurikulum 2013 dapat dilaksanakan dengan baik.

Hamdani (2011:200) mengatakan "Penilaian atau evaluasi adalah suatu aktivitas yang bermaksud menentukan nilai belajar (baik-tidaknya, berhasil-tidaknya, memadai-tidaknya), belajar yang meliputi hasil belajar, proses belajar, dan mereka yang terlibat dalam belajar." Sudjana (2011:3) mengatakan "Penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu." Sedangkan Hamdani (2011 : 301) mengatakan bahwa Hasil belajar (rapor) pada semester satu dapat

dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan dilengkapi tugas-tugas lain, seperti pekerjaan rumah (PR), proyek, pengamatan, dan produk. Hasil pengolahan dan analisis nilai tersebut digunakan untuk mengisi nilai rapor semester satu. Pada semester dua, penilaian dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan kenaikan kelas, dan dilengkapi dengan tugas-tugas lain, seperti PR, proyek, pengamatan dan produk. Hasil pengolahan dan analisis tersebut digunakan untuk mengisi rapor semester dua. Hosnan (2014 : 32) mengatakan "Hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi."

Mulyasa (2015:137-151) mengemukakan bahwa penilaian dibagi menjadi enam golongan yaitu penilaian kurikulum, penilaian proses pembelajaran, penilaian unjuk kerja, penilaian karakter, penilaian portofolio dan penilaian ketuntasan belajar. Hosnan (2014:387) mengatakan "Penilaian atau asesmen hasil belajar oleh pendidik dimaksudkan untuk mengukur kompetensi atau kemampuan tertentu terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan penilaian untuk mengetahui sikap digunakan teknik non tes". Sudjana (2011:3) mengatakan "Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu".

Berdasarkan pengertian penilaian diatas maka bentuk penilaian yang dimaksud oleh peneliti dari penelitian yang sama-sama diakui yaitu penilaian pembelajaran. Kesimpulan dari penilaian pembelajaran yaitu penilaian yang dilakukan oleh guru (pendidik) kepada peserta didik dapat dilihat dari proses dan pencapaian hasil belajar.

Kunandar (2015 : 342-344) mengatakan "Rapor adalah laporan

kemajuan belajar peserta didik dalam kurun waktu semester. Rapor berisi informasi tentang pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Laporan kemajuan hasil belajar peserta didik dibuat sebagai pertanggungjawaban lembaga sekolah kepada orangtua/ wali peserta didik, komite sekolah, masyarakat, dan instansi terkait lainnya. Laporan tersebut merupakan sarana komunikasi dan kerja sama antara sekolah, orang tua, dan masyarakat yang bermanfaat bagi kemajuan peserta didik maupun pengembangan sekolah".

Adanya rapor online maka akan ada backup data, sehingga siswa maupun guru tidak perlu lagi risau akan hal tersebut. Adapun tujuan adanya penerapan kurikulum 2013 tentang e-rapor adalah :

1. Memudahkan para siswa maupun orang tua dalam mendapatkan pengumuman maupun hal-hal yang terkait dengan sekolah melalui media internet. Jadi secara tidak langsung orang tua juga bisa memantau secara langsung.
2. Memudahkan siswa dan orang tua siswa mengetahui perkembangan nilai "Rapor" yang diperoleh siswa selama bersekolah melalui media internet.
3. Memudahkan para guru dalam menginput nilai rapor maupun data para siswa.
4. Sebagai backup data jika terjadi masalah dikemudian hari.

Dalam sistem informasi rapor *online* terdapat 4 (empat) pengguna/aktor. Keempat pengguna/aktor tersebut adalah administrator, guru, siswa dan wali kelas. Dalam pengembangannya ditambahkan satu aktor lagi yaitu wali murid. Masing-masing memiliki kebutuhan dan batasan pengguna/aktor berdasarkan layar antarmuka sistem, dan deskripsi fungsi dan batasan.

Proses penilaian hasil belajar peserta didik, baik oleh pendidik maupun oleh satuan pendidikan, akan lebih sistematis, komprehensif, lebih akurat, dan cepat dilakukan apabila didukung dengan perangkat aplikasi komputer. Berkaitan dengan hal tersebut, e-rapor disusun agar data yang terdapat pada

pengolahan penilaian di satuan pendidikan sama dengan data yang telah dikirim ke Dapodik sehingga satuan pendidikan tidak perlu bekerja dua kali untuk input data dan nilai akhir yang diperoleh dapat langsung disinkronkan dengan data nilai di Dapodik. Kenyataan yang ada sekarang banyak aplikasi untuk menyusun laporan capaian kompetensi tetapi tidak dapat disinkronkan dengan Dapodik sehingga satuan pendidikan harus input ulang data nilainya ke Dapodik, hal inilah yang mendorong untuk segera dikembangkan aplikasi pengolahan nilai oleh Direktorat pembinaan SMA dan dinamakan e-rapor SMA (Kemdikbud 2017).

Program e-rapor merupakan perangkat lunak berbasis web untuk menyusun laporan capaian kompetensi peserta didik oleh tingkat satuan pendidikan yang dikembangkan oleh Subdit Kurikulum SMA. Aplikasi e-rapor merupakan aplikasi untuk pengolahan nilai pengetahuan, nilai keterampilan, nilai sikap yang telah dilakukan oleh pendidik sehingga terbentuk nilai akhir beserta deskripsinya secara otomatis sesuai dengan perolehan siswa pada setiap kompetensi dasar yang dinilai, setelah wali kelas menginput nilai ekstrakurikuler, absensi siswa, prestasi, deskripsi sikap, serta catatan wali kelas maka e-rapor akan menyusunnya menjadi laporan capaian kompetensi siswa. Tujuan penggunaan e-rapor tersebut adalah demi meningkatkan mutu pendidikan agar tidak kalah bersaing dengan sekolah yang berada di kota-kota besar di Indonesia khususnya dan luar negeri umumnya (Kompas.com).

SMAN 3 Sidoarjo ini merupakan salah satu sekolah yang menghadirkan *website* sebagai bagian dari sistem informasi pendidikan dan ilmu pengetahuan. Sebagai sekolah yang berkembang di era global, menghadapi tantangan berkembangnya Teknologi Informasi yang begitu pesat, sangat diperlukan berbagai saran informasi yang kondusif positif demi menciptakan generasi yang memiliki *Creativity, Critical Thinking, Communication Skills dan Collaboration* (sman3sda.sch.id)..

Berbagai informasi siswa, guru, orang tua maupun masyarakat merupakan kebutuhan yang tak bisa dihindari lagi, sehingga Smantigda berusaha mewujudkan hal tersebut melalui program e-rapor. Pentingnya e-rapor karena merupakan cara untuk mempermudah masyarakat dan orang tua dalam memperoleh informasi serta memantau perkembangan belajar siswa disekolah melalui aplikasi. Melalui e-rapor para guru dengan mudah cepat memasukkan nilai ujian peserta didik dimanapun, sehingga nantinya dapat mempermudah pada saat pengambilan rapor. Program tersebut berjalan dengan lancar dan dikatakan sukses melaksanakan program e-rapor di SMAN 3 Sidoarjo (kominfo.jatimprov.go.id).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk memilih judul "Manajemen Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo". Fokus penelitian yang akan dijadikan pembahasan penelitian adalah mendeskripsikan manajemen program yang meliputi :

1. Perencanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.
2. Pelaksanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.
3. Evaluasi Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian Studi Kasus. Menurut Sugiyono (2013:15) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *post-positivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive dan snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat

induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Sehingga alasan peneliti menggunakan rancangan studi kasus karena peneliti sedang menelaah satu kasus yang diperoleh dari isu-isu yang sedang berkembang di masyarakat secara mendalam, yaitu mengenai program e-rapor yang sedang dilaksanakan oleh sekolah negeri untuk meningkatkan perkembangan kemajuan teknologi dalam rangka meningkatkan daya saing di era global khususnya Sistem Informasi Manajemen.

E-rapor merupakan cara untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi perkembangan belajar siswa di sekolah. Melalui e-rapor ini para guru dengan mudah cepat memasukkan nilai ujian peserta didik dimanapun, sehingga nantinya dapat mempermudah pada saat pengambilan rapor. Program tersebut berjalan dengan lancar dan dikatakan sukses melaksanakan program e-rapor di SMAN 3 Sidoarjo salah satunya dengan melalui pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Sidoarjo, yang beralamatkan di Jl. Dr. Wahidin No. 130 Sekardangan Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur, Informan dalam penelitian ini antara lain : Kepala Sekolah, waka kurikulum, admin e-rapor, wali kelas 10, guru mata pelajaran, dan Kepala Tata Usaha. Penelitian ini menggunakan observasi non partisipan, dokumen-dokumen yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah profil SMA Negeri 3 Sidoarjo, Panduan singkat penggunaan e-rapor SMA v.2018.b, serta dokumen-dokumen lainnya yang menunjang fokus penelitian.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan kondensasi, penyajian data dan verifikasi data. Pengecekan keabsahan data dengan menggunakan Uji kredibilitas (Triangulasi teknik, triangulasi sumber serta *membercheck*), meliputi uji *credibility*, *transferability*, dan *dependability*. Tahap-Tahap penelitian menggunakan

Tahap Pra Lapangan, Tahap Kegiatan Lapangan, Tahap Analisis Data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perencanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.

Perencanaan adalah proses terpenting dari salah satu fungsi-fungsi manajemen. Tanpa adanya perencanaan, maka fungsi-fungsi manajemen lainnya tidak akan dapat berjalan. Berdasarkan paparan data dan temuan penelitian dapat diketahui bahwa perencanaan program penilaian hasil belajar berbasis e-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo adalah sebagai berikut : Kegiatan perencanaan program e-rapor tanpa menggunakan pendekatan khusus, menurut kepala sekolah program yang dilaksanakan saat ini ditunjuk langsung oleh DAPODIK khususnya Direktorat Pembinaan SMA untuk melaksanakan program e-rapor. Perencanaan e-rapor merupakan salah satu program yang sudah digagas oleh menteri pendidikan dan sudah dimulai sejak setahun lalu. E-rapor memang diharapkan menjadi acuan keteraturan kawan-kawan guru untuk mendokumentasikan hasil penilaian.

Hal ini sesuai dengan Basri,dkk (2017: 230) mengatakan bahwa sistem adalah seperangkat elemen yang saling terkait yang secara kolektif bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Adanya sebuah sistem karena adanya masukan (*input*) yang diterima kemudian dilakukannya pengolahan (*process*), dan menghasilkan respon (*output*). Jadi e-rapor ini memang satu link dengan kementerian lain yaitu DAPODIK.

Hal tersebut sejalan dengan peneliti Alina Shamsuddin (2014), yang berjudul "*Factors Affecting Successful Adoption of Management Information Systems in Organizations towards Enhancing Organizational*". Menyatakan bahwa Sistem informasi manajemen salah satu

pencapaian terpenting di bidang administratif pekerjaan, yang bertujuan untuk memberikan informasi yang andal, akurat, relevan dan lengkap kepada para manajer untuk meningkatkan kinerja organisasi dalam organisasi.

Tujuan dari perencanaan ini untuk menjaga akuntabilitas penilaian, pemanfaatan untuk dapodik, mempermudah tugas guru atau sekolah dalam menyiapkan LHB (laporan hasil belajar), mempermudah pengarsipan data nilai, Manfaatnya dapat dihindari kekeliruan penulisan rapor karena ketika ada kekeliruan bisa langsung diprediksi, dan terintegrasi dengan DAPODIK tidak ada data ganda, dan juga ketika data itu terkunci tidak bisa dirubah lagi.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sutabri (2012:6), beliau mengatakan bahwa pada dasarnya sistem adalah kelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Akuntabilitas nilai yang ada di dalam e-rapor lebih terjaga karena nilai yg ada di dalam e-rapor terkoneksi dengan dapodik dalam jangka waktu tertentu, tidak bisa direvisi. Maka pemanfaatan nilai yang ada di dapodik kedepan itu untuk seleksi SNMPTN sehingga akuntabilitasnya kan menjadi tinggi. Maka pemanfaatan nilai yang ada di dapodik kedepan itu untuk seleksi SNMPTN sehingga akuntabilitasnya kan menjadi tinggi.

Hal tersebut sejalan dengan yang diteliti oleh Alvy Nur Diana (2017), yang berjudul "Peran Wali Kelas Dalam Akses Sistem Informasi Manajemen Rapor Online di SMP Negeri 4 Surabaya". persamaan penelitian tersebut yaitu sama-sama mengkaji mengenai Perencanaan dalam program rapor online dilakukan oleh kepala sekolah adalah mempersiapkan apa saja terkait rapor online serta langkah yang disiapkan agar progam rapor online berjalan dengan baik. Proses evaluasi program rapor online di SMPN 4 Surabaya dilakukan untuk memastikan seluruh kegiatan yang telah direncanakan, diorganisasikan dan

dilaksanakan berjalan sesuai dengan harapan dan tujuan program dengan mendayagunakan wali kelas untuk evaluator nilai yang sudah dimasukkan ke dalam rapor online oleh guru mata pelajaran masing-masing.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa merencanakan sebuah program yang terdapat di sekolah mengenai apa yang akan dilakukan dan bagaimana cara menjalankannya sehingga dapat mencapai tujuan dari sebuah program yang telah dilaksanakan tersebut. Peneliti menganggap bahwa perencanaan sangatlah penting dalam menjalankan sebuah program, karena perencanaan merupakan titik awal yang sangat kuat.

Dalam perencanaan setiap anggota/tim dapat menyampaikan beragam ide dan inovasinya yang tentunya sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Pada proses perencanaan terdapat beberapa aspek yang harus dipenuhi sehingga dapat membantu pencapaian tujuan program. Apabila perencanaan yang dibuat sudah matang maka apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya akan mengikuti dengan sendirinya. Karena segala sesuatu sudah terencana dengan baik dan terstruktur. Dengan demikian perencanaan merupakan tahap paling penting karena berfungsi agar dalam pelaksanaan program berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dan tidak terjadi penyimpangan dari apa yang telah ditetapkan sebelumnya.

B. Pelaksanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.

Setelah tahap perencanaan selesai, selanjutnya akan dilakukan tahap pelaksanaan. Kegiatan pelaksanaan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya karena rencana yang telah disusun akan mempunyai nilai jika dilaksanakan dengan baik. Hal tersebut akan berdampak pula pada kegiatan program penilaian hasil belajar karena membawa citra baik tidaknya suatu sekolah yang berkembang pada era modern dalam menggunakan atau memanfaatkan manajemen teknologi informasi ini.

Berdasarkan temuan penelitian mengenai pelaksanaan program e-rapor di SMAN 3 Sidoarjo dapat diketahui bahwa : Pelaksanaan e-rapor dilakukan oleh semua guru mapel dan ada tim khusus yaitu tim TIK menjadi admin e-rapor ketika bapak atau ibu guru mengalami kesulitan entri data nilai sikap, nilai ekstrakurikuler di bantu oleh TIM TIK. Sukarna (2011:82), berpendapat bahwa Pelaksanaan merupakan suatu upaya membangkitkan dan mendorong semua sumber daya organisasi agar mau bergerak atau bekerja sesuai dengan perencanaan dan usaha-usaha organisasi dari pihak pimpinan untuk mencapai suatu tujuan. Pertama Kepala Sekolah mensosialisasikan kemudian langkah kedua dilatihkan kepada bapak ibu semua setelah itu dilaksanakan kemudian dievaluasi misalnya apakah ada kendala atau kesulitan menggunakan e-rapor di dalam membuat e-rapor di semester kemarin. Nantinya bapak ibu guru mengungkapkan kendala itu maka sekolah akan memberikan akomodasi dalam kendala itu mungkin memberikan pelatihan, pendampingan personal.

Pelaksanaan program e-rapor dalam proses penginputan nilai bapak ibu guru harus mengentri nilai sendiri. Operator atau admin e-rapor dan juga ada beberapa level yaitu administrator, wali kelas, guru mapel, BK. Di dalam guru mapel ini ada juga peran pembina ekstra misalnya menilai kehadiran siswa yang bisa mengisi BK jadi wali kelas tinggal memverifikasi, bapak ibu guru di posisi menilai, dan bagian percetakan e-rapor adalah wali kelas. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Paryati (2008: 133) mendefinisikan sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi untuk pemakai guna mendukung operasi-operasi dan pembuat keputusan dalam sebuah organisasi.

Hamdani (2011: 301) mengatakan bahwa hasil belajar (rapor) pada semester satu dapat dilakukan melalui ulangan harian, seperti pekerjaan rumah (PR), proyek, pengamatan, dan produk. Hasil pengolahan dan analisis nilai tersebut digunakan untuk mengisi nilai rapor semester satu. Pada semester dua,

penilaian dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan kenaikan kelas, dan dilengkapi dengan tugas-tugas lain, seperti PR, proyek, pengamatan dan produk. Hasil pengolahan dan analisis tersebut digunakan untuk mengisi rapor semester dua. Lebih lanjut, Hosnan (2014 : 32) mengatakan "Hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi". Dari paparan data diatas dapat diketahui bahwa SMA Negeri 3 Sidoarjo sudah memenuhi alur proses penilaian hasil belajar berbasis e-rapor dari direktorat pembinaan SMA dan alur proses penilaian tersebut sudah berjalan dengan baik. Ketiga elemen terintegrasi sebagai penguat lahirnya hasil belajar, yakni dengan hasil belajar yang produktif, kreatif, inovatif dan afektif. Dalam hal ini kepala sekolah sebagai penanggung jawab program memiliki peran yang besar untuk mengambil tindakan-tindakan yang mengarah pada pencapaian tujuan program. Demi kelangsungan pelaksanaan kegiatan yang sesuai dengan perencanaan, maka dibutuhkan kepemimpinan yang baik.

Dalam penelitian yang berjudul "Implementasi Program Rapor Online Di SMK Negeri 1 Surabaya", yang diteliti oleh Bagus Resa Firnanda (2017). Persamaan penelitian tersebut yaitu sama-sama mengkaji mengenai Pelaksanaan Penilaian pada e-rapor, namun dalam penelitian tersebut lebih berfokus kepada Implementasi Penilaian Autentik 2013 pada E-rapor. Persamaan lainnya terdapat dalam tahapan-tahapan pelaksanaan, antara lain : *Pertama*, tahap pelaksanaan yaitu sosialisasi sebelum melaksanakan program e-rapor yang dilakukan yaitu pelaksanaan program rapor online perlu disampaikan kepada pelaksana kebijakan. *Kedua*, penyampaian informasi juga berguna agar pihak sekolah SMK Negeri 1 Surabaya selaku pelaksana kebijakan dapat mempersiapkan dengan baik apa saja yang diperlukan dalam

melaksanakan program rapor online supaya apa yang menjadi tujuan dan sasaran kebijakan dapat dicapai sesuai dengan yang diharapkan.

Ketiga, Hal yang sama juga diungkapkan oleh Waka kurikulum di SMK Negeri 1 Surabaya yang menyatakan bahwa pernah dilakukan sosialisasi mengenai program rapor online oleh Dinas Pendidikan Kota Surabaya sebelum program dijalankan. Sedangkan dalam penelitian hasil penelitian menunjukkan bahwa transmisi atau penyampaian informasi dalam implementasi program e-rapor sudah berjalan dengan baik karena pihak sekolah sudah menerapkan e-rapor sesuai dengan informasi yang diberikan dalam sosialisasi. Dan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan program e-rapor tersebut sudah optimal, karena dengan beberapa perubahan regulasi yang ada, sangat memerlukan dukungan pembinaan sekolah secara komprehensif, baik kualitas, kuantitas.

Hasil wawancara pada Waka Kurikulum dan Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Sidoarjo mengatakan bahwa dalam pelaksanaan program e-rapor yang pertama adalah diperkenalkan dan sosialisasikan kemudian langkah kedua dilatihkan kepada bapak ibu semua setelah itu dilaksanakan kemudian dievaluasi misalnya apakah ada kendala atau kesulitan menggunakan e-rapor di dalam membuat e-rapor di semester kemarin. Nah bapak ibu guru nanti mengungkapkan kendala itu maka sekolah akan memberikan akomodasi dalam kendala itu mungkin memberikan pelatihan, pendampingan personal.

Dalam penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Penilaian di SMA Negeri 1 Karanganyar Kebumen Jawa Tengah", yang diteliti oleh Novi Haryo Kusumo (2013). Perbedaan penelitian terletak pada hasil penelitian, yang menunjukkan bahwa sistem informasi pengolahan nilai berbasis microsoft excel akan tetapi sistem informasi tersebut hanya mengakomodasi penilaian untuk tiap-tiap kelas dan *single user* sehingga hanya digunakan oleh tim kurikulum dan

itu menjadi tanggung jawab yang besar bagi tim kurikulum untuk menginputkan semua nilai setiap akhir semester.

Sedangkan dalam penelitian hasil penelitian menunjukkan sistem informasi pengolahan nilai di input kedalam e-rapor, hal ini didukung juga oleh Direktorat Pembinaan SMA yang secara terus menerus memperbarui aplikasi e-rapor yang versinya berbeda-beda dan didalamnya akan lebih lengkap lagi. Setiap tahunnya di SMA Negeri 3 Sidoarjo ini mengikuti dan melaksanakan jika ada versi yang terbaru.

Penelitian yang dilakukan oleh Lilik Maslichah (2016), yang berjudul "Efektivitas Rapor Online Dalam Mendukung Kinerja Guru SMP Negeri 3 Surabaya". Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kinerja Guru di SMP Negeri 3 Surabaya dan sejauh mana Efektivitas Rapor Online dalam mendukung Kinerja Guru di SMP Negeri 3 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian populasi yakni guru di SMP Negeri 3 Surabaya sejumlah 50 orang. Proses penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan Januari. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah rapor online di SMP Negeri 3 Surabaya tergolong baik dengan hasil analisa prosentase menghasilkan nilai berkisaran kriteria 76%-100% yang berarti tergolong baik.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Alvy Nur Diana (2017), yang berjudul "Peran Wali Kelas Dalam Akses Sistem Informasi Manajemen Rapor Online di SMP Negeri 4 Surabaya". Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perencanaan dalam program rapor online dilakukan oleh kepala sekolah adalah mempersiapkan apa saja terkait rapor online serta langkah yang disiapkan agar program rapor online berjalan dengan baik. Proses evaluasi program rapor online di SMPN 4 Surabaya dilakukan untuk memastikan seluruh kegiatan yang telah

direncanakan, diorganisasikan dan dilaksanakan berjalan sesuai dengan harapan dan tujuan program dengan mendayagunakan wali kelas untuk evaluator nilai yang sudah dimasukkan ke dalam rapor online oleh guru mata pelajaran masing-masing.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti berpendapat bahwa Pelaksanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor yang dilakukan oleh SMA Negeri 3 Sidoarjo sudah berjalan dengan baik, Bapak dan Ibu guru sudah melaksanakan tugas masing-masing, yaitu melakukan penginputan nilai setiap semester agar nantinya waktu pencetakan rapor tidak ada yang kurang dan terlambat. SMA Negeri 3 Sidoarjo juga sudah mengatasi kendala yang terjadi dalam pelaksanaan program e-rapor, kendala yang terjadi rata-rata adalah dari server wifi dan dari bapak ibu guru itu sendiri. Kepala sekolah sebagai penanggung jawab program memiliki peran yang besar untuk mengambil tindakan-tindakan yang mengarah pada pencapaian tujuan program. Demi kelangsungan pelaksanaan kegiatan yang sesuai dengan perencanaan, maka dibutuhkan kepemimpinan yang baik. Kendala yang terjadi rata-rata dari server sekolah ataupun dari pusat yaitu Direktorat Pembinaan SMA.

C. Evaluasi Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo.

Dalam suatu lembaga pendidikan atau organisasi, dalam setiap akhir pelaksanaan kegiatan, pasti akan dilakukan tahap evaluasi. Evaluasi Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo dilakukan oleh Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, dan TIM TIK (Admin E-rapor).

Berdasarkan temuan penelitian mengenai evaluasi program e-rapor di SMAN 3 Sidoarjo dapat diketahui sebagai berikut : Proses pengawasan yang dilakukan pihak kepala sekolah. Pada

tahap perencanaan dan pelaksanaan program sudah sesuai dengan prosedur. Kepala sekolah mengontrol lewat media online berupa Grup Whatsapp ataupun mengontrol secara langsung kendala apa saja yang dihadapi oleh bapak ibu guru. Kepala sekolah juga selalu mengingatkan apabila ada beberapa hal yang kurang benar. Tujuan evaluasi untuk meminimalkan kesulitan kalau misalnya tidak dievaluasi akan menyulitkan kerja Bapak dan Ibu guru dan untuk menemukan banyak persoalan di lapangan kemudian dicarikan solusinya seketika itu juga.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Paryati (2008:134), beliau mengatakan bahwa tujuan umum yang biasanya digunakan dalam pembentukan sistem informasi manajemen Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan.

Evaluasi dalam manajemen memiliki peranan penting baik pengawasan internal maupun eksternal. Melalui aktivitas evaluasi diharapkan dapat segera diketahui apabila terjadi penyimpangan dalam berjalannya pelaksanaan kegiatan yang tidak sesuai dengan perencanaan yang telah ditentukan. Selain itu, melalui evaluasi tercipta suatu aktivitas yang berkaitan erat dengan penentuan atau evaluasi mengenai sejauh mana pelaksanaan kegiatan yang sudah terlaksana. Evaluasi juga dapat mendeteksi sejauh mana kebijakan pimpinan dijalankan dan sampai sejauh mana penyimpangan yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan tersebut.

Triwiyanto mengatakan (2015:183-193) Evaluasi atau penilaian pembelajaran adalah proses sistematis, meliputi pengumpulan informasi (angka, deskripsi, dan verbal), analisis, interpretasi informasi untuk membuat keputusan. Penilaian dilakukan oleh (1) pendidik (internal); direncanakan dan dilakukan oleh pendidik saat proses pembelajaran (penjaminan mutu); (2)

satuan pendidikan internal; dan (3) menilai pencapaian SKL atau sebagai dasar pertimbangan kelulusan, dilakukan oleh pemerintah eksternal) sebagai pengendali mutu.

Maka dari itu evaluasi perlu dilakukan pada waktu-waktu tertentu dan secara berkala dengan memerhatikan instrumen yang digunakan yang disesuaikan dengan jenis evaluasi yang akan dilakukan oleh Kepala Sekolah. Pelaksanaan evaluasi ini juga membutuhkan dukungan dari Tim Tik dan Waka Kurikulum itu sendiri sebagai objek ini, kendala yang sering dihadapi guru dalam evaluasi pada proses penginputan nilai ke dalam e-rapor salah satunya adalah kendala dari penyelesaian penginputan e-rapor yang belum tuntas dikarenakan bapak dan ibu guru sering menunda-nunda waktu dalam penginputan nilai ke dalam e-rapor, maka dari itu dapat mempengaruhi proses pencetakan rapor atau pembagian rapor tertunda sehingga proses evaluasi terhadap ketercapaian dalam penginputan nilai pun tidak mudah.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Anggit Dwi Hartanto (2013), yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Pada Siswa SMP Negeri 1 Yogyakarta Berbasis Web". Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemrosesan yang membantu nilai kerja para guru dapat membantu pengguna untuk melakukan pengolahan nilai yang pengelolaan nilai dapat diproses secara efektif dan efisien, sehingga dapat secara langsung mengakses informasi (pengumuman) yang dapat disampaikan dengan baik.

Namun dalam hasil wawancara yang peneliti lakukan di SMA Negeri 3 Sidoarjo, strategi yang dilakukan dalam evaluasi e-rapor pada saat persiapan di masing-masing semester admin dan TIM TIK berkoordinasi untuk merencanakan pelaksanaan e-rapor semester ini berdasarkan pengalaman semester kemarin. Jadi kemarin itu kendala apa saja yang dihadapi, lalu semester ini dianalisis kemudian didiskusikan dan

tindak lanjutnya apa kalau misalkan tindak lanjutnya karena permasalahan teknis misalnya memori server yang kurang besar ya memang harus dibelikan ganti memori yang lebih besar. Jadi membuat segala sesuatu berdasarkan kendala semester ini. Kemudian setelah dikoordinasikan tindak lanjutnya itu dilaksanakan dilaksanakan hasil evaluasi, setelah kegiatan e-rapor selesai di semester ini, kita kumpul lagi adakah permasalahan yang dilaporkan oleh bapak ibu guru di semester sekarang begitupun seterusnya.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Shute dan Rahimi (2017), yang berjudul "Review of computer-based assessment for learning in elementary and secondary education". Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kemajuan dalam ilmu pembelajaran, pengukuran, dan teknologi telah membuka jalan menuju pendekatan penilaian baru yang akan mendukung personalisasi belajar dan yang dapat secara akurat mengukur dan mendukung kompetensi yang kompleks. Langkah selanjutnya mengevaluasi penilaian baru mengenai sifat dan dukungan psikometrik mereka pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Kumargazhanova Saule (2018), yang berjudul "Development of the Information and Analytical System in the Control of Management of University Scientific and Educational Activities". Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa indikator mengenai pencapaian keadaan yang diinginkan dari kegiatan ilmiah dan pendidikan memformalkan dataset untuk evaluasi pencapaian rencana pengembangan sistem informasi universitas.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa Evaluasi Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo sudah berjalan dengan baik, selain itu tujuan dan manfaat dari monitoring dan evaluasi yaitu untuk mengetahui dan menganalisis kekuatan dan kelemahan dari tiap-tiap kegiatan yang diselenggarakan guna pencapaian tujuan yang optimal. Dengan evaluasi

diharapkan juga agar pemanfaatan semua struktur organisasi menjadi efektif dan efisien. Beberapa cara pengendalian yang harus dilakukan oleh kepala sekolah meliputi pengawasan langsung yaitu pengawasan yang dilakukan sendiri

secara langsung di dalam lingkungan sekolah. Kepala sekolah memeriksa pekerjaan yang sedang dilakukan untuk mengetahui apakah dikerjakan dengan benar dan hasilnya sesuai dengan perencanaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan data, temuan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo. Dalam perencanaan program e-rapor kepala sekolah dengan TIM TIK menyusun jadwal kegiatan secara rinci, tujuannya agar setiap kegiatan penilaian dapat berjalan secara maksimal, sebab kegiatan-kegiatan tersebut akan berdampak positif bagi warga sekolah khususnya para bapak dan ibu guru dalam proses penginputan nilai ke dalam e-rapor.
2. Pelaksanaan Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo. Pelaksanaan kegiatan-kegiatan dalam program e-rapor dilakukan oleh semua guru mapel dan ada tim khusus yaitu tim TIK yaitu menjadi admin e-rapor ketika bapak atau ibu guru mengalami kesulitan entri data nilai sikap, nilai ekstrakurikuler di bantu oleh TIM TIK. Dalam proses penginputan nilai bapak ibu guru harus mengentri nilai sendiri. Operator atau admin e-rapor dan juga adabeberapa level yaitu administrator, wali kelas, guru mapel, BK. Di dalam guru mapel ini ada juga peran pembina ekstra misalnya menilai kehadiran siswa yang bisa mengisi BK jadi wali kelas tinggal memverifikasi, bapak ibu guru di posisi menilai, dan bagian percetakan e-rapor adalah wali kelas.
3. Evaluasi Program Penilaian Hasil Belajar Berbasis E-rapor di SMA Negeri 3 Sidoarjo. Dalam tahap evaluasi terdapat evaluasi dari luar (eksternal) yaitu evaluasi dari DAPODIK, dan juga dari lembaga sekolah itu sendiri. Tujuan evaluasi untuk meminimalkan kesulitan kalau misalnya tidak dievaluasi akan

menyulitkan kerja kawan-kawan. Jadi tujuannya untuk menemukan banyak persoalan di lapangan kemudian dicarikan solusinya seketika itu juga.

SARAN

Berdasarkan paparan data, temuan penelitian, pembahasan, serta kesimpulan, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut :

1. Bagi Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Sidoarjo hendaknya melakukan sosialisasi e-rapor kepada wali murid, hal ini untuk menyempurnakan pencapaian tujuan penilaian pendidikan agar unsur terbuka dan informatif terlaksana dengan baik.
2. Bagi Guru maupun Wali Kelas hendaknya melakukan input nilai setiap saat setelah pengambilan nilai dari siswa dengan mencicil untuk mencegah bilamana akses pada website e-rapor terjadi kelambatan dikarenakan kapasitas jumlah guru/wali kelas yang mengentri pada laman e-rapor terbatas.
3. Bagi Sekolah lain diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan gambaran untuk memotivasi sekolah lain supaya juga menerapkan program e-rapor di sekolah.
4. Bagi peneliti lain diharapkan penelitian ini bisa menjadi referensi dan informasi dalam melakukan penelitian lain di bidang yang sama, yakni tentang Manajemen program penilaian hasil belajar berbasis e-rapor dan semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pustaka dalam mengerjakan tugas skripsi yang lebih baik lagi.

DAFTAR RUJUKAN

- Basri, Joni Devitra. 2017." Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web".Jurnal Manajemen Sistem Informasi Vol 2 No 1.

- Diana, Alvy Nur. 2017. "Peran Wali Kelas dalam akses Sistem Informasi Manajemen Rapor Online di SMP Negeri 4 Surabaya. *Jurnal. IJNS-Volume 4 No 2*"
- Firnanda, Bagus Rhesa. 2017. "Implementasi Program Rapor Online Di SMK Negeri 1 Surabaya". *Jurnal. IJNS Volume 4 No 2.*
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Hartanto Anggit Dwi. 2013. "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Pada Siswa SMP Negeri 1 Yogyakarta". *Jurnal . Volume 2 No 2.*
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemdikbud . 2017. Panduan Penggunaan e-rapor 2017. Online. <http://psma.kemdikbud.go.id/>. diakses 8 November 2018.
- Kominfo. 2015. *Program Rapor Online Permudah Tugas Guru dan Wali Kelas Isi Nilai Siswa*. Online. <http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/program-rapor-online-permudah-tugas-guru-dan-wali-kelas-isi-nilai-siswa> diakses 5 November
- Kompas. 2014. *Rapor Online Pengganti Penilaian Manual*. Online. <https://www.google.com/amp/s/amp.kompas.com/edukasi/read/2014/0811/12000091/Asyik.Ada.Rapor.Offline.Pengganti.Penilaian.manua> diakses 5 November 2018.
- Kunandar. 2015. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kusumo, Novi Haryo. 2017. Sistem Informasi Penilaian di SMA Negeri 1 Karanganyar Kebumen Jawa Tengah. *Jurnal. IJNS Volume 2 No 2 .*
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi .* Yogyakarta: Graha Ilmu
- Mulyasa, E 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Rosdakarya.
- Paryati. 2008. *Sistem Informasi*. Yogyakarta: Ardana Media.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan
- Saule,Kumargazhanova. 2018. Development of the Information and Analytical System in the Control of Management of University Scientific and Educational Activities. *International journal of education*. Vol. 9, No.1
- Shamsuddin, Alina. 2014. Factors Affecting Successful Adoption of Management Information Systems in Organizations towards Enhancing Organizational. *International journal of education*
- Shute & Rahimi. 2017. Review of computer-based assessment for learning in elementary and secondary education. *International Journal of Scientific Research and Management .* Vol 6. Florida State University :USA
- SMAN 3 Sidoarjo. 2018. *Sukses e-rapor 2018*. Online. [Sman3sda.sch.id/websman3/](http://sman3sda.sch.id/websman3/) diakses 5 November 2018.
- Sudjana. 2011. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung; Alfabeta
- Sutabri, Tata. 2012. *Sistem Informasi manajemen*. Yogyakarta: Andi
- Triwiyanto,Teguh. 2015. *Manajemen Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.Bumi Aksara