

MODUL PEMBELAJARAN

Judul modul : Hubungan antara rendahnya kualitas data dengan rendahnya kualitas informasi
Penulis modul : David Firna Setiawan, S.Pd., M.Pd
Digunakan untuk pertemuan ke : 3

Kompetensi dasar :
Menganalisis hubungan antara rendahnya kualitas data dengan rendahnya kualitas informasi

Sumber kompetensi

Villanueva, C. C. (EMIS C. (2013). *Education Management Information System (Emis) and the Formulation of Education for All (Efa) Plan of Action* ., Unesco, 1–60.

Indikator pencapaian kompetensi

1. 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dapat dijelaskan
2. pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi dapat dijelaskan
3. dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data dapat dianalisis

Tujuan pembelajaran ranah kognitif,

1. Menjelaskan 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan
2. Menjelaskan pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi
3. Menganalisis dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data.

| |
|--|
| Tujuan pembelajaran 1 |
| Menjelaskan 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan |
| Alat pembelajaran yang dibutuhkan : |
| Siswa |
| Kertas Pensil Penggaris. |
| Bahan praktek yang dibutuhkan : |
| Siswa |
| Informasi mengenai 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan |
| Informasi 1 pada tujuan pembelajaran 1 |

Hambatan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan

Kualitas pendidikan merupakan salah satu objek yang menjadi kajian berbagai negara. Untuk mencapainya terdapat setidaknya 2 masalah utama yaitu, (1) kualitas data dan informasi serta (2) dukungan sistem manajemen. Kualitas data dan informasi dalam pendidikan fokus pada jumlah kesalahan pelaporan, ketidak akuratan, ketidak konsistenan serta misinterpretasi data. Semakin kecil berbagai indikator di atas, maka kualitas data akan semakin baik. Oleh sebab itu, diperlukan sistem informasi manajemen dalam pendidikan.

Aktivitas pembelajaran tujuan pembelajaran 1 (20 menit)

| |
|--|
| Siswa |
| 1. Memperhatikan informasi yang disampaikan guru |

2. Mencatat hal penting dari informasi yang disampaikan guru
3. Menanyakan hal-hal yang belum difahami

Tugas siswa

Menjelaskan 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan

Indikator ketercapaian tujuan pembelajaran 1

| No | Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran | Skor kinerja standar (SKS) | Skor kinerja aktual (SKA) | Prosentase (SKA/SKS) x 100% |
|----|--|----------------------------|---------------------------|---|
| 1 | 2 hambatan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dapat dijelaskan dengan menjawab lima soal pilihan ganda | 5 | | A=80-100 (Baik Sekali) B=70-79 (Baik) C=60-69 (Cukup) D=<60 (Kurang) |

Tujuan pembelajaran 2

Menjelaskan pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi

Alat pembelajaran yang dibutuhkan :

Siswa

Kertas
Pensil
Penggaris.

Bahan praktek yang dibutuhkan :

Siswa

Informasi mengenai pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi

Informasi 1 pada tujuan pembelajaran 2

Peran sistem informasi pendidikan dalam meningkatkan kualitas Data

Education management information system (EMIS) atau dalam bahasa Indonesia disebut sistem informasi pendidikan (SIP) adalah pengelompokan informasi secara terorganisir yang direpresentasikan dalam bentuk layanan dokumentasi yang teratur sehingga mampu mengumpulkan, menyimpan, menganalisis proses dan menyebarkan informasi untuk perencanaan dan pengelolaan pendidikan dalam upaya mencapai tujuan pendidikan (Villanueva, 2013). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa SIP memiliki peranan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penggunaan sumberdaya.

SIP penting berdasarkan perspektif pengumpulan data karena mampu meningkatkan kecepatan dan ketepatan pengumpulan data sehingga proses tersebut menjadi lebih efektif dan efisien. Sebagai contoh, proses pengumpulan data mahasiswa baru dalam sebuah institusi pendidikan memerlukan banyak sekali sumberdaya ketika pengisian aplikasi dilakukan secara manual menggunakan kertas. Namun ketika pengisian tersebut dilakukan menggunakan sistem informasi, tentu akan lebih mudah dan murah.

SIP penting berdasarkan perspektif penyimpanan data karena akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi ruang penyimpanan. Seperti pada contoh sebelumnya, kita bisa membayangkan berapa banyak ruangan yang dibutuhkan untuk menyimpan berkas yang semakin hari semakin bertambah. Permasalahan tersebut akan bertambah ketika pengguna membutuhkan data untuk kepentingan tertentu sehingga admin harus memilah satu persatu seluruh berkas yang ada. Namun dengan adanya SIP keadaan tersebut tidak akan terjadi,

karena institusi hanya membutuhkan ruang penyimpanan server. Contoh lain adalah penurunan jumlah kesalahan dan pelaporan informasi mengenai tugas mata kuliah SIP. Bentuk kesalahan dan pelaporan tersebut misalnya, sebelum adanya SIP misinterpretasi tugas cukup tinggi. Hal itu disebabkan karena, pelaporan informasi terjadi antar siswa. Sedangkan setelah adanya SIP pelaporan informasi dapat lebih standar karena tugas ditulis dan dapat diunduh dari sistem informasi. Sehingga semua siswa dapat membacanya.

SIP penting berdasarkan perspektif penyebaran informasi karena mampu meningkatkan aksesibilitas. Sebagai contoh, dalam proses pembelajaran sebelum ada SIP, upaya menyebarkan informasi dalam bentuk materi pelajaran oleh guru biasa dilakukan secara manual melalui penggunaan flashdisk secara bergantian. Namun dengan adanya SIP, materi dapat dibagikan guru secara mudah melalui proses upload kedalam sistem, sehingga siswa dapat mendownload materi tersebut tanpa harus menanggung resiko kemungkinan terjadinya infeksi virus komputer dan lain-lain.

SIP penting berdasarkan perspektif menganalisis proses dan penyebaran informasi karena mampu meningkatkan arus informasi materi kearsipan. Dimana, sebelum adanya SIP arus informasi materi kearsipan terbatas ruang dan waktu sehingga materi kearsipan yang dapat disampaikan dosen akan selesai ketika waktu kuliah sudah habis. Namun dengan adanya SIP materi kearsipan dapat disampaikan secara tidak terbatas melalui tulisan maupun video yang dapat diupload ke SIP.

Aktivitas pembelajaran tujuan pembelajaran 2 (20 menit)

| |
|---|
| Siswa |
| 1. Memperhatikan informasi yang disampaikan guru 2. Mencatat hal penting dari informasi yang disampaikan guru 3. Menanyakan hal-hal yang belum difahami |
| Tugas siswa |
| Menjelaskan pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi |

Indikator ketercapaian tujuan pembelajaran 2

| No | Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran | Skor kinerja standar (SKS) | Skor kinerja aktual (SKA) | Prosentase (SKA/SKS) x 100% |
|----|--|----------------------------|---------------------------|---|
| 1 | Pentingnya sistem informasi pendidikan dalam kualitas data dan informasi dapat dijelaskan dengan menjawab 4 soal pilihan ganda | 4 | | A=80-100 (Baik Sekali) B=70-79 (Baik) C=60-69 (Cukup) D=<60 (Kurang) |

Tujuan pembelajaran 3

Menganalisis dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data

Alat pembelajaran yang dibutuhkan :

Siswa

Kertas
Pensil
Penggaris.

Bahan praktek yang dibutuhkan :

| |
|--|
| Siswa |
| Informasi mengenai dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data |
| Informasi 1 pada tujuan pembelajaran 3 |

Dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data

Layanan dokumentasi yang tidak teratur dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas data dan informasi. Contoh bentuk data dan informasi yang memiliki kualitas rendah adalah laporan prestasi akademik yang tidak akuntabel (tidak dapat dipertanggung jawabkan). Kondisi ini dapat memberikan dampak ketika seorang memasuki dunia kerja, dengan nilai bagus, tapi tidak bisa apa-apa.

Aktivitas pembelajaran tujuan pembelajaran 3 (20 menit)

| |
|---|
| Siswa |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan informasi yang disampaikan guru 2. Mencatat hal penting dari informasi yang disampaikan guru 3. Menanyakan hal-hal yang belum difahami 4. Membentuk kelompok dengan anggota maksimal 3 orang 5. Mencermati table 3.1 6. Menjawab pertanyaan pada tugas 1 7. Mengisikan jawaban dalam form pada link berikut. |
| Tugas siswa |
| Menganalisis dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data |

Tugas 1

Tabel 3.1

Data Kepuasan Dunia usaha /Dunia industri (DU/DI) terhadap kinerja lulusan SMK

| Tahun pelajaran | Nilai rata-rata mata pelajaran produktif | Kepuasan dunia industri |
|-----------------|--|-------------------------|
| 2010 | 76,8 | 3,5 |
| 2011 | 80,1 | 3,2 |
| 2012 | 85,6 | 3,1 |
| 2013 | 87,2 | 3,2 |
| 2014 | 82,9 | 3 |
| 2015 | 87,6 | 2,9 |
| 2016 | 88,2 | 2,8 |
| 2017 | 89,4 | 2,7 |
| 2018 | 89,6 | 2,5 |

Tabel 3.2 Kriteria kepuasan

| Skala | Kriteria |
|-------|-------------|
| 4 | Sangat puas |
| 3 | Puas |
| 2 | Cukup puas |

| | |
|---|-------------|
| 1 | Kurang puas |
| 0 | Tidak puas |

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa kepuasan DU/DI terhadap kinerja lulusan SMK terus mengalami penurunan sejak tahun 2010.

Pertanyaan.

1. Apakah kondisi tersebut berhubungan dengan layanan dokumentasi yang tidak teratur?
2. Gambarkan bentuk hubungannya!

Indikator ketercapaian tujuan pembelajaran 1

| No | Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran | Skor kinerja standar (SKS) | Skor kinerja aktual (SKA) | Prosentase (SKA/SKS) x 100% |
|----|--|----------------------------|---------------------------|---|
| 1 | Dampak layanan dokumentasi yang tidak teratur terhadap proses pengumpulan dan analisis data dapat dianalisis | 2 | | A=80-100 (Baik Sekali) B=70-79 (Baik) C=60-69 (Cukup) D=<60 (Kurang) |