



Keputusan dalam pembelajaran berdasarkan data dan informasi

Oleh

David Firna Setiawan

Tujuan pembelajaran ranah kognitif,

1. Melalui alat, bahan dan informasi yang tersedia siswa diharapkan dapat
2. Membedakan pengertian data, fakta dan informasi
3. Menyebutkan 3 metode pengumpulan data
4. Mengemukakan informasi yang berdasarkan sebuah data
5. Mengubah informasi menjadi keputusan.

Indikator pencapaian kompetensi

- pengertian data, fakta dan informasi dapat dibedakan
- 3 metode pengumpulan data dapat dikemukakan
- informasi yang berdasarkan sebuah data
- informasi menjadi keputusan dapat diubah.

Membedakan pengertian data, fakta dan informasi

- Data dapat diartikan sebagai sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan.
- Data bisa berwujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-simbol lainnya yang bisa kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, obyek, kejadian ataupun suatu konsep.
- Apabila dilihat dari proses pengumpulannya, data dapat dibagi menjadi 2 yaitu (1) data primer dan (2) data sekunder.

- Fakta adalah hal atau keadaan yang merupakan kenyataan atau sesuatu yang benar-benar ada atau terjadi.
- Fakta bersifat objektif artinya setiap orang akan memiliki kesamaan dalam pengamatan suatu fakta.
- Sebuah fakta mempunyai kebenaran mutlak dan tidak bisa dibantah.
- Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang memiliki arti penting bagi penerimanya dan berguna untuk pengambilan keputusan, baik saat itu juga maupun masa yang akan datang.

Menyebutkan 3 metode pengumpulan data

Registrasi

- Registrasi adalah tindakan atau proses pendaftaran. Metode ini sangat penting untuk mengumpulkan data primer yang memiliki perbedaan karakteristik objek dan perlakuan terhadapnya dimasa yang akan datang misalnya jenis kelamin.

Kuesioner

- Kuesioner merupakan sebuah metode yang direpresentasikan dalam bentuk satu set pertanyaan tertulis dengan pilihan jawaban, dirancang untuk keperluan survei atau studi statistik. Formulir tersebut nantinya akan dikembalikan oleh responden. Salah satu syarat yang harus ada adalah responden harus kooperatif.

Wawancara

- Wawancara adalah metode pengumpulan data yang membutuhkan komunikasi langsung (tatap muka). Oleh sebab itu, wawancara sering disebut sebagai pertemuan tatap muka, terutama untuk konsultasi. Wawancara pada umumnya dilakukan menggunakan sebuah formulir (pedoman wawancara). Metode ini diklaim lebih baik bila digunakan untuk mengumpulkan data dengan kompleksitas tinggi serta responden dengan karakteristik keaksaraan rendah atau kurang kooperatif.

Tes

- Tes adalah situasi kinerja terstruktur yang dapat dianalisis untuk menghasilkan nilai numerik, yang dapat digunakan untuk menyimpulkan perbedaan individu dalam konstruksi kinerja yang diukur melalui pengujian.

Pengamatan langsung

- Pengamatan langsung, observasi atau sering disebut juga dengan dokumentasi. Metode ini sangat sering digunakan untuk mengumpulkan data baik primer maupun sekunder.

Pelaporan

- Alternatif utama untuk membuat pengukuran langsung adalah dengan meminta responden atau objek pengamatan melaporkan kegiatan mereka. Pelaporan membutuhkan keaksaraan dan kerja sama, tetapi dapat didukung oleh persyaratan hukum dan pengukuran langsung.

Instrumen pengumpulan data

No	Metode pengumpulan data	Instrumen yang digunakan
1	Registrasi	Form registrasi
2	Kuesioner	Angket
3	Wawancara	Pedoman wawancara
4	Tes	Soal tes
5	Observasi	Kamera, ceklis observasi
6	Pelaporan	Template laporan

Instrumen pengumpulan data

No	Contoh kejadian	Metode
1	Seorang guru ingin mengumpulkan data mengenai jumlah komputer di lab. Komputer	a. Registrasi b. Kuesioner c. Wawancara d. Tes e. Observasi f. Pelaporan
2	Seorang kepala sekolah ingin mengetahui respon wali murid terhadap pelayanan sekolah	a. Registrasi b. Kuesioner c. Wawancara d. Tes e. Observasi f. Pelaporan
3	Seorang dokter ingin mengetahui dampak penggunaan obat terhadap tekanan darah pasien	a. Registrasi b. Kuesioner c. Wawancara d. Tes e. Observasi f. Pelaporan

Tugas 1

No	Contoh kejadian	Metode
4	Seorang guru ingin mengetahui sarana pembelajaran yang dimiliki siswa di rumah	a. Registrasi b. Kuesioner c. Wawancara d. Tes e. Observasi f. Pelaporan
5	Seorang guru ingin mengetahui barang apa yang dibawa siswa di kelas	a. Registrasi b. Kuesioner c. Wawancara d. Tes e. Observasi f. Pelaporan

Merubah Data Menjadi Informasi

analisis sebuah data dengan prosedur sebagai berikut.

- Kenali data (input)
- Lakukan analisis dengan membuat dugaan mengenai berbagai variable yang secara logis berhubungan dengan data tersebut.

Contoh.

Data Kenaikan penjualan rokok

Dari data tersebut kita dapat menduga beberapa hal yaitu,

- Jumlah perokok mengalami peningkatan
- Jumlah penderita penyakit paru mengalami peningkatan

No	Tahun	Jumlah penjualan rokok (dalam milyar rupiah)
1	2015	10,7
2	2016	12,8
3	2017	14,2

Mengubah informasi menjadi keputusan.

Dari informasi sebelumnya, kita telah memperoleh informasi sebagai berikut

Data Kenaikan penjualan rokok

Dari data tersebut kita dapat menduga beberapa hal yaitu,

- Jumlah perokok mengalami peningkatan
- Jumlah penderita penyakit paru mengalami peningkatan

Dari informasi tersebut, pemerintah mungkin dapat mengambil keputusan sebagai berikut.

- Meningkatkan jumlah anggaran kesehatan
- Jika tidak ada uang, maka dapat dilakukan dengan menaikkan cukai rokok.

No	Tahun	Jumlah penjualan rokok (dalam milyar rupiah)
1	2015	10,7
2	2016	12,8
3	2017	14,2