

## ANALISIS DATA EVALUASI PROGRAM PENDIDIKAN

Ade M Irqon<sup>1</sup>, Irawan Setiawan<sup>2</sup>, Khairul Muttaqin<sup>3</sup>, Lili Hidayati<sup>4</sup>, Nurul Marita<sup>5</sup>, Nur Hafizi Ade Putra<sup>6</sup>, Reza Amanda<sup>7</sup>, Yulia Putri<sup>8</sup>, Yuneni Agustin<sup>9</sup>, Wahyu Widyansih<sup>10</sup>  
Universitas Islam Batang Hari<sup>1-10</sup>

Email: [widiayns8@gmail.com](mailto:widiayns8@gmail.com), [rezaamanda265@gmail.com](mailto:rezaamanda265@gmail.com), [yuliaputri2022oke@gmail.com](mailto:yuliaputri2022oke@gmail.com),  
[nurulmarita117@gmail.com](mailto:nurulmarita117@gmail.com), [ademirqon@gmail.com](mailto:ademirqon@gmail.com), [innzuciwa@gmail.com](mailto:innzuciwa@gmail.com),  
[Nurhafiziadeputra@gmail.com](mailto:Nurhafiziadeputra@gmail.com), [lilyhidayati04@gmail.com](mailto:lilyhidayati04@gmail.com), [irawaaann1234@gmail.com](mailto:irawaaann1234@gmail.com),  
[yuneniagustin358@gmail.com](mailto:yuneniagustin358@gmail.com)

### Keywords

Educational Program,  
Evaluation, Data Analysis,  
Learning Outcomes,  
Program Improvement.

Program Pendidikan,  
Evaluasi, Analisis Data,  
Hasil Belajar, Perbaikan  
Program.

### Abstract

*This paper focuses on analyzing data obtained from an educational program evaluation to assess its effectiveness, efficiency, and impact on learning outcomes. The evaluation data includes quantitative results from tests and questionnaires, as well as qualitative input from interviews and observations. Through data analysis techniques such as descriptive statistics, comparative analysis, and thematic coding, this study identifies the extent to which the program's objectives have been achieved. The results indicate that the program has made a positive contribution to students' academic development. However, several aspects, such as teacher readiness, the completeness of teaching materials, and the program's sustainability, still need improvement. This analysis is crucial for improving the program's quality and serves as a reference for future educational planning and policy.*

*Tulisan ini berfokus pada analisis data yang diperoleh dari evaluasi program pendidikan untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan dampaknya terhadap hasil belajar. Data evaluasi mencakup hasil kuantitatif dari tes dan kuesioner, serta masukan kualitatif dari wawancara dan observasi. Melalui teknik analisis data seperti statistik deskriptif, analisis komparatif, dan pengkodean tematik, penelitian ini mengidentifikasi sejauh mana tujuan program telah tercapai. Hasil menunjukkan bahwa program memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan akademik peserta didik, namun beberapa aspek seperti kesiapan guru, kelengkapan bahan ajar, dan keberlanjutan program masih perlu ditingkatkan. Analisis ini penting untuk meningkatkan kualitas program serta menjadi acuan dalam perencanaan dan kebijakan pendidikan di masa depan.*

## **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan di suatu negara mesti diperhatikan baik dari segi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, karena pendidikan merupakan salah satu bidang yang akan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, pelaksanaan pendidikan sebagai bagian dalam mencerdaskan kehidupan bangsa mesti mendapat perhatian penuh dari pemangku kebijakan yang ada di negeri ini, sebagaimana tercantum dalam pasal 31 Undang-Undang Dasar 1945 amandemen ke 4 bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan.

Raharjo mencatat bahwa pendidikan di Indonesia diselenggarakan melalui jalur, jenjang, dan jenis pendidikan. Jalur pendidikan adalah wahana yang dilalui peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya dalam suatu proses pendidikan yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Terdapat tiga jalur pendidikan yaitu jalur pendidikan formal, nonformal, dan informal. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan. Tujuan utama pendidikan dalam rangka membina manusia dari segi intelektual, emosional, dan spiritual<sup>1</sup>.

Ditinjau dari tujuannya, output pendidikan harusnya mampu melahirkan sumber daya manusia yang memiliki keunggulan baik segi intelektual, emosional dan spiritual. Pendidikan mesti mampu menjawab tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang disertai arus informasi yang semakin hari semakin pesat perkembangannya. Dengan demikian, pendidikan sebagai proses dalam pengembangan insan akan menghadapi tantangan semakin besar dan kompleks di masa depan. Tantangan tersebut menuntut penyelenggaraan pendidikan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas, salah satunya penyelenggaraan pendidikan yang ada di Indonesia. Dalam era globalisasi seperti dewasa ini, pendidikan bukan lagi suatu prestise sosial, melainkan lebih mengacu pada pengembangan diri secara optimal dan pemenuhan kebutuhan tiap individu sesuai dengan pola, tugas-tugas perkembangannya, dan tuntutan dunia kerja serta kehidupan yang akan dimasukinya.

---

<sup>1</sup>Naima, & Erniati. (2013). Evaluasi Pendidikan: (Perkembangan Moral Keagamaan Mahasiswa STAIN Datokarama Palu). *Istiqra'*: Jurnal Penelitian Ilmiah, 1(2), 239– 258.

Hidayat dan Suryana melaporkan permasalahan yang ada dalam pendidikan tidak terlepas dari krisis multidimensional yang terjadi di negeri ini baik di bidang pendidikan, ekonomi, kesehatan, sosial, budaya, politik, hukum, dan pemerintahan. Hanun mengobservasi kenyataan sekarang ini, lembaga-lembaga pendidikan belum sepenuhnya berhasil dalam pengembangan moral dan pembentukan perilaku peserta didik dalam mengantisipasi masalah-masalah etis dan moral. Kondisi ini mendorong pemerintah untuk segera mengevaluasi ulang materi pembelajaran, sumber daya guru dan dosen dalam memberi pembelajaran, termasuk juga metode pembelajarannya. Di sisi lain, Nurharjadm dan Negara, mengamati berbagai permasalahan yang muncul dalam sistem pendidikan di Indonesia: Pertama, rendahnya mutu pendidikan. Kedua, belum adanya pemerataan dalam memperoleh akses di bidang pendidikan. Ketiga, tidak adanya efisiensi dalam penyelenggaraan pendidikan. Keempat, belum adanya demokratisasi pendidikan. Peran serta masyarakat dalam dunia pendidikan masih sangat terbatas<sup>2</sup>.

Berdasarkan beberapa penyebab yang menimbulkan masalah pendidikan sebagaimana di uraikan di atas, salah satu penyebab yang menarik untuk disoroti adalah belum optimalnya implementasi evaluasi yang efektif dan efisien. Tayibnapi mencatat bahwa kesadaran akan evaluasi merupakan salah satu langkah ke arah perbaikan, karena evaluasi dapat memberikan pendekatan yang lebih banyak dalam memberikan informasi kepada pendidikan untuk membantu perbaikan dan pengembangan sistem pendidikan.

Oleh karena itu, orang-orang yang berpengaruh dalam bidang pendidikan seperti pakar pendidikan, para pemangku kebijakan, dan yang menyetujui program pendidikan perlu dievaluasi. Salah satu implementasi berbagai konsep tentang evaluasi adalah evaluasi tentang suatu program tertentu, khususnya program pendidikan; oleh karena itu perlu pemaparan tentang apa hakikat program itu.

Pengertian program seperti yang dikutip oleh Owen dari Smith mengatakan bahwa: defines a program as: a set of planned activities directed toward bringing about specified change (s) in an identified and identifiable audience. This Suggests that a program has two essential components: a documented plan; and action consistent with the documentation contained in the plan.

---

<sup>2</sup>Yusuf, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Mutu Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015), hal. 35

Dapat diartikan bahwa program adalah seperangkat kegiatan rencana yang diarahkan untuk membawa perubahan yang ditentukan dan diidentifikasi melalui audiens yang teridentifikasi. Dalam hal ini menunjukkan bahwa program memiliki dua komponen penting, yaitu rencana yang terdokumentasikan, dan tindakan yang konsisten dengan dokumentasi yang terkandung dalam rencana.

Menurut Donald B. Yarbrough dkk, bahwa: Programs as the systematic application of resources guided by logic, beliefs, and assumptions identifying human needs and factors related to them. Defined completely, a program is:

- 1) A set of planned systematic activities
- 2) Using managed resources
- 3) To achieve specified goals
- 4) Related to specific needs
- 5) Of specific, identified, participating human individuals or groups
- 6) In specific contexts
- 7) Resulting in documentable outputs, outcomes, and impacts
- 8) Following assumed (explicit or implicit) systems of beliefs (diagnostic, causal, intervention, and implementation theories about how the program works)
- 9) With specific, investigable costs and benefits<sup>3</sup>.

Dapat diartikan program sebagai aplikasi sistematis dari sumber daya yang di dasarkan pada logika, keyakinan, dan asumsi identifikasi kebutuhan manusia dan faktor-faktor yang berhubungan dengan hal-hal yang sudah disebutkan. Program juga disebut sebagai hal yang termasuk di dalamnya serangkaian kegiatan sistematis yang direncanakan, adanya sumber daya yang dikelola, adanya sasaran target atau tujuan, adanya kebutuhan yang spesifik, diidentifikasi, adanya partisipasi individu atau kelompok, adanya konteks tertentu, menghasilkan output terdokumentasi, hasil, dan dampak, adanya sistem keyakinan yang terimplementasi dengan program kerja, dan memiliki manfaat.

---

<sup>3</sup>Alfie Ridho. (2023). Analisis Evaluasi Program Pendidikan Dalam Pembelajaran Di Sekolah. JPBB: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya, 2(2), 214

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menggunakan metode penelitian observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan Sekolah, sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan penarikan kesimpulan atau *verification*.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tabulasi Data Evaluasi Program Pendidikan

Istilah tabulasi data diartikan menyusun menjadi tabel. Pengertian lain tabulasi data adalah pengolahan atau pemrosesan hingga menjadi tabel. Tabulasi merupakan *coding sheet* yang memudahkan peneliti dalam mengolah dan menganalisisnya, baik secara manual maupun komputer. Tabulasi ini berisikan variabel-variabel objek yang akan diteliti dan angkaangka sebagai simbolisasi (label) dari kategori berdasarkan variabelvariabel yang diteliti.<sup>4</sup>

Tabulasi merupakan kegiatan menggambarkan jawaban responden dengan cara tertentu. Tabulasi juga dapat digunakan untuk menciptakan statistik deskriptif variabel-variabel yang diteliti. G.E.R.

Burroughs, mengemukakan klasifikasi analisis data sebagai berikut:

- 1) tabulasi data (*the tabulation of the data*);
- 2) penyimpulan data (*the summarizing of the data*);
- 3) analisis data untuk tujuan testing hipotesis;
- 4) analisis data untuk tujuan data generalisasi kesimpulan.

Tabulasi ini dapat dilakukan dalam berbagai cara, antara lain sebagai berikut:<sup>5</sup>

- 1) Memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang perlu diberi skor. Misalnya, tes, angket bentuk pilihan ganda, *rating scale*, dan sebagainya.
- 2) Memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberi skor.

Misalnya:

---

<sup>4</sup>Rusdiana, *Manajemen Evaluasi Program Pendidikan Konsep, Prinsip, dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah* (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2017), hal. 102 <sup>5</sup>*Ibid.*, hal. 103

**Jenis kelamin:**

- laki-laki diberi kode 1;
- perempuan diberi kode 0.

**Tingkat pendidikan:**

- Sekolah Dasar diberi kode 1;
- Sekolah Menengah Pertama diberi kode 2;
- Sekolah Menengah Atas diberi kode 3;
- Perguruan Tinggi diberi kode 4.

Banyaknya penataran yang pernah diikuti, dikelompokkan dan diberi kode atas:

- mengikuti lebih dari 10 kali, diberi kode 1;
- mengikuti antara 1 s.d. 9 kali, diberi kode 2;
- tidak pernah mengikuti penataran diberi kode 0.

Mengubah jenis data disesuaikan atau dimodifikasikan dengan teknik analisis yang akan digunakan, yaitu dengan memberikan kode (coding) dalam hubungan dengan pengelolaan data jika akan menggunakan komputer. Dalam hal ini pengolahan data memberikan kode pada semua variabel, kemudian mencoba menentukan tempatnya di dalam *coding sheet (coding form)*, dalam kolom beberapa baris ke berapa.

Apabila akan dilanjutkan, sampai pada petunjuk penempatan setiap variabel pada kartu kolom. Contoh pedoman pengaturan untuk penelitian tentang buku catatan murid adalah sebagai berikut:

**X1. Kepandaian Murid**

Pandai 1 – nilai rata-rata (kolom 02)

Pandai 2 – nilai bahasa Indonesia (kolom 03)

Pandai 3 – frekuensi tidak naik kelas

**X2. Latar Belakang Orang Tua**

Pendidikan orang tua = pendidikan orang tua (kolom 06+07)

Pekerjaan orang tua = pekerjaan orang tua (kolom 07+08)

Dukungan = pemberian buku dengan segera (kolom 09)

**X3. Kepedulian guru terhadap catatan X4. Kepedulian orang tua terhadap catatan**

### **Jenis Data**

Data mentah yang diperoleh dari lapangan akan bervariasi, bergantung pada alat pengumpul data digunakan oleh peneliti atau manajer yaitu sebagai berikut.<sup>5</sup>

- a) Data yang diperoleh dengan menggunakan angket, berupa tanda *check list* (√) pada pilihan, lingkaran, pada angka atau huruf yang disediakan oleh instrumen, atau kalimat jawaban sifatnya kualitatif.
- b) Data diperoleh dengan wawancara, wujud data: centangan, lingkaran, dan kalimat jawaban diberikan responden dan dicatat oleh petugas pengumpul data.
- c) Data diperoleh dengan observasi, berupa bentuk centangan, lingkaran, dan kalimat-kalimat catatan petugas.
- d) Data yang diperoleh dengan menggunakan dokumentasi, berupa angka-angka atau simbol-simbol yang menunjukkan peringkat kondisi objek yang ditelaah.
- e) Data yang diperoleh dengan tes atau inventori, berupa angka-angka yang menunjukkan skor nilai.

Berdasarkan bentuk data tersebut, dapat disimpulkan bahwa jenis data dapat digolongkan menjadi tiga kelompok, yaitu:

- a) nilai jadi, berupa nilai angka yang dibuat dari interpretasi kriteria dan tes;
- b) kode atau simbol-simbol, berupa tanda centang dan lingkaran, atau memberi tanda silang pada pilihan-pilihan;
- c) informasi dalam bentuk paparan kalimat yang memuat data kuantitatif dan kualitatif.

### **Pengolahan Data Evaluasi Program Pendidikan**

Pengolahan data dalam konteks evaluasi program pendidikan merupakan salah satu tahapan penting dalam rangka memperoleh informasi yang valid, akurat, dan relevan terkait dengan efektivitas pelaksanaan program. Evaluasi tidak hanya berhenti pada pengumpulan data, melainkan memerlukan pemrosesan yang sistematis agar data yang diperoleh dari lapangan dapat diubah menjadi informasi yang bermakna. Melalui pengolahan data, evaluator mampu menyusun kesimpulan dan memberikan rekomendasi yang berbasis bukti untuk perbaikan program pendidikan. Pengolahan data

---

<sup>5</sup>*Ibid.*, hal. 104

meliputi aktivitas penyaringan, kategorisasi, tabulasi, analisis, serta interpretasi hasil yang dilakukan secara kuantitatif maupun kualitatif.

Dalam proses evaluasi program pendidikan, data yang dikumpulkan dari berbagai teknik seperti observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi pada umumnya masih dalam bentuk mentah. Data ini harus diolah agar dapat ditarik makna dan disajikan dalam bentuk yang lebih komunikatif dan mudah dipahami oleh pengambil kebijakan. Pengolahan data kuantitatif dalam evaluasi biasanya mencakup kegiatan penetapan skor, pengkodean data, entri data ke dalam perangkat lunak statistik, hingga penyajian dalam bentuk tabel, grafik, dan diagram. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah agar data dapat diinterpretasikan berdasarkan tujuan evaluasi, indikator kinerja, serta capaian hasil program.<sup>6</sup>

Pengolahan data kuantitatif umumnya dilakukan dengan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik data, seperti distribusi frekuensi, nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, dan persentase. Statistik ini memberikan gambaran umum mengenai hasil evaluasi, seperti berapa banyak peserta yang merasa puas terhadap pelaksanaan program atau sejauh mana peserta mencapai kompetensi yang diharapkan. Sementara itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis, menemukan hubungan antar variabel, serta menggeneralisasi hasil evaluasi ke populasi yang lebih luas. Metode seperti regresi linear, analisis korelasi, chi-square, dan analisis varian (ANOVA) sering digunakan untuk mengolah data evaluasi secara inferensial.

Di sisi lain, data kualitatif yang diperoleh dari wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen memerlukan teknik pengolahan yang berbeda. Data kualitatif diolah melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Reduksi data dilakukan dengan cara memilah, menyaring, dan meringkas data sehingga hanya informasi yang relevan dengan tujuan evaluasi yang dipertahankan. Selanjutnya, penyajian data dilakukan dalam bentuk naratif, matriks, atau bagan tematik untuk mempermudah pemahaman terhadap temuan evaluasi. Pada akhirnya, penarikan

---

<sup>6</sup>Mulyasa, E. (2016). Evaluasi Program Pendidikan. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 23(1), 1-10.

kesimpulan dilakukan berdasarkan pola, tema, dan hubungan antar kategori yang muncul dari data kualitatif tersebut.<sup>7</sup>

Dalam praktiknya, pengolahan data kuantitatif sering dibantu dengan perangkat lunak statistik seperti SPSS, Microsoft Excel, atau R. Program-program ini memungkinkan pengelolaan data dalam jumlah besar dan menyediakan berbagai metode analisis statistik. Sementara itu, pengolahan data kualitatif banyak dilakukan dengan bantuan perangkat lunak seperti NVivo, Atlas.ti, atau MAXQDA, yang memungkinkan pengguna mengelola, menandai, dan mengkategorikan data berdasarkan tema yang muncul secara sistematis.

Validitas dan reliabilitas data menjadi aspek penting yang harus diperhatikan dalam proses pengolahan. Validitas menyangkut sejauh mana alat ukur dan data yang diperoleh mencerminkan kondisi yang sebenarnya, sementara reliabilitas berhubungan dengan konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu. Dalam pengolahan data evaluasi, baik validitas isi, konstruk, maupun validitas empiris harus diuji agar hasil evaluasi tidak menyesatkan. Oleh karena itu, pemilihan instrumen pengumpulan data yang tepat, pengkodean yang akurat, serta penerapan prosedur analisis yang sesuai merupakan prasyarat untuk menghasilkan pengolahan data yang dapat dipertanggungjawabkan.

Selain itu, penting pula untuk mempertimbangkan etika dalam pengolahan data evaluasi. Evaluator harus menjaga kerahasiaan identitas responden, menjamin integritas data, dan menghindari manipulasi hasil. Hal ini penting agar rekomendasi yang dihasilkan tidak bias dan benar-benar mencerminkan kondisi program pendidikan yang dievaluasi. Dalam konteks pendidikan, evaluasi program biasanya mencakup berbagai aspek, seperti keberhasilan kurikulum, efektivitas metode pengajaran, kecukupan sarana prasarana, kepuasan peserta didik, hingga kompetensi lulusan. Oleh karena itu, pengolahan data harus mempertimbangkan keragaman dimensi dan indikator kinerja yang relevan.

Di lapangan, tantangan yang sering dihadapi dalam pengolahan data evaluasi adalah kualitas data yang rendah, seperti data yang tidak lengkap, inkonsistensi dalam pengisian kuesioner, atau data yang tidak sesuai dengan konteks pertanyaan. Evaluator

---

<sup>7</sup>Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hal. 103

harus cermat melakukan proses data cleaning untuk memastikan hanya data yang valid yang dianalisis. Prosedur ini mencakup pengecekan duplikasi, konsistensi antar variabel, serta penanganan terhadap data yang hilang (missing value). Untuk mengatasi nilai hilang, beberapa strategi dapat digunakan, seperti mean substitution, regression imputation, atau penghapusan data jika tidak terlalu berdampak.

Pengolahan data evaluasi juga perlu menyesuaikan dengan konteks lokal dan karakteristik peserta program. Misalnya, pada evaluasi program literasi di sekolah dasar, pengolahan data harus mempertimbangkan kemampuan literasi dasar siswa serta latar belakang sosial ekonomi yang mempengaruhinya. Di sisi lain, evaluasi program pelatihan guru harus mengolah data terkait perubahan kompetensi pedagogik, profesional, dan sosial yang dimiliki guru setelah pelatihan. Oleh karena itu, analisis data dalam evaluasi harus bersifat fleksibel dan kontekstual, tidak hanya mengandalkan model-model statistik standar.<sup>8</sup>

Hasil akhir dari pengolahan data evaluasi hendaknya disajikan dalam bentuk laporan yang jelas, sistematis, dan mudah dipahami. Penyajian data yang baik akan mempermudah komunikasi hasil kepada para pengambil keputusan dan pemangku kepentingan. Dalam laporan evaluasi, data harus disertai dengan interpretasi yang objektif dan dihubungkan dengan tujuan program yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, penyajian hasil pengolahan data dapat diperkaya dengan visualisasi seperti grafik batang, diagram lingkaran, atau peta tematik yang memperjelas tren dan perbandingan antar variabel.

Kesimpulannya, pengolahan data evaluasi program pendidikan adalah proses yang sangat penting dalam menjamin mutu hasil evaluasi. Melalui pengolahan data yang cermat dan sistematis, evaluator dapat menghasilkan informasi yang dapat dipercaya sebagai dasar pengambilan kebijakan. Dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang saling melengkapi, serta dukungan teknologi, evaluasi program pendidikan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perbaikan dan pengembangan pendidikan di berbagai jenjang. Perlu adanya peningkatan kapasitas evaluator dalam bidang

---

<sup>8</sup>Rohiat. (2014). *Evaluasi dan Pengukuran Program Pendidikan*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 18(2), 120–135.

pengolahan data agar proses evaluasi tidak hanya bersifat formalitas, tetapi benar-benar menjadi instrumen strategis untuk peningkatan mutu pendidikan.

### **Pengolahan Data Evaluasi Dengan Komputer**

Dalam dunia pendidikan, evaluasi menjadi salah satu komponen penting untuk mengetahui efektivitas pembelajaran, ketercapaian tujuan, serta perbaikan sistem secara menyeluruh. Evaluasi yang dilakukan dalam skala besar maupun kecil memerlukan pengolahan data yang sistematis dan akurat agar informasi yang dihasilkan benar-benar valid dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, proses pengolahan data evaluasi kini tidak lagi dilakukan secara manual, tetapi menggunakan bantuan komputer. Pengolahan data evaluasi berbasis komputer menawarkan efisiensi, kecepatan, dan akurasi yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan cara konvensional.

Pengolahan data evaluasi berbantuan komputer mencakup seluruh tahapan, mulai dari entri data, pengkodean, tabulasi, hingga analisis statistik. Data yang dikumpulkan dari hasil evaluasi Pendidikan baik berupa angket, tes, observasi, maupun wawancara diinput ke dalam perangkat lunak komputer tertentu seperti Microsoft Excel, SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), R, atau Python untuk dilakukan pemrosesan lebih lanjut. Perangkat lunak tersebut memungkinkan pengguna melakukan pembersihan data, mengidentifikasi data yang tidak valid, serta melakukan transformasi variabel jika diperlukan. Hal ini membantu evaluator untuk menghasilkan kesimpulan yang sah berdasarkan temuan yang objektif dan bebas dari bias pengolahan.<sup>9</sup>

Proses awal pengolahan data evaluasi adalah proses pengumpulan dan entri data. Biasanya, data mentah berupa hasil isian responden dalam bentuk angket atau lembar jawaban dikonversi menjadi format digital menggunakan spreadsheet atau perangkat lunak statistik. Tahap ini perlu dilakukan dengan teliti karena kesalahan entri data akan berdampak pada keseluruhan hasil analisis. Setelah data masuk ke sistem, langkah berikutnya adalah pengkodean. Pengkodean adalah proses mengubah data kualitatif atau verbal ke dalam bentuk numerik agar dapat dianalisis secara statistik. Sebagai contoh,

---

<sup>9</sup>Irawan, D. (2022). *Pengolahan Data Evaluasi Program Pendidikan Menggunakan SPSS*. Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 6(1), 45-56.

jawaban “sangat setuju” dapat diberi kode angka 5, “setuju” diberi angka 4, dan seterusnya hingga “sangat tidak setuju” dengan kode 1.

Selanjutnya, setelah semua data dikodekan, dilakukan pembersihan data atau data cleaning. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa tidak ada data duplikat, kosong, atau tidak masuk akal dalam kumpulan data. Misalnya, jika pada kolom usia terdapat angka 300, maka data tersebut dianggap error dan harus diperiksa kembali. Selain itu, proses ini juga melibatkan pemeriksaan reliabilitas dan validitas data.

Reliabilitas dapat diuji menggunakan koefisien Cronbach’s Alpha, sedangkan validitas dapat dianalisis melalui uji korelasi item-total atau analisis faktor eksploratori.

Setelah data bersih dan siap, langkah berikutnya adalah melakukan tabulasi. Tabulasi data merupakan penyajian data dalam bentuk tabel frekuensi atau distribusi yang dapat menggambarkan karakteristik responden atau hasil evaluasi secara ringkas dan sistematis. Dalam konteks pengolahan berbasis komputer, tabulasi dapat dilakukan secara otomatis menggunakan fitur pivot table pada Excel atau fungsi-fungsi statistik pada SPSS dan perangkat lunak lainnya. Tabulasi ini dapat membantu evaluator dalam melihat pola, tren, dan distribusi data yang menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut.

Analisis data merupakan tahapan yang paling krusial dalam pengolahan evaluasi berbantuan komputer. Dengan perangkat lunak statistik, pengguna dapat memilih berbagai metode analisis sesuai dengan kebutuhan dan jenis data. Untuk data kuantitatif, analisis deskriptif seperti rata-rata, median, modus, dan standar deviasi bisa digunakan untuk menggambarkan kecenderungan sentral dan penyebaran data. Sedangkan untuk inferensial, analisis bisa meliputi uji-t, ANOVA, regresi, hingga korelasi Pearson, tergantung pada tujuan evaluasi dan hipotesis yang diajukan. Proses ini menghasilkan output berupa tabel dan grafik yang dapat membantu dalam menyampaikan temuan secara lebih visual dan mudah dipahami oleh pemangku kepentingan.<sup>10</sup>

Dalam pengolahan data evaluasi pendidikan, komputer tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu untuk perhitungan dan penyajian data, tetapi juga sebagai alat untuk meningkatkan akuntabilitas proses evaluasi. Sistem pengolahan data berbasis komputer memungkinkan adanya jejak audit digital yang dapat digunakan untuk melacak kembali

---

<sup>10</sup>Syafril, A., dan Mutmainnah, N. (2021). *Efektivitas Penggunaan Komputer dalam Evaluasi Pembelajaran*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 9(2), 90–101

setiap tahapan proses jika terjadi kesalahan atau diperlukan verifikasi. Hal ini meningkatkan kepercayaan terhadap hasil evaluasi karena prosesnya dapat ditelusuri secara transparan.

Penggunaan komputer dalam evaluasi pendidikan juga memperluas kemungkinan untuk melakukan analisis prediktif. Dengan menggunakan algoritma pembelajaran mesin (*machine learning*) yang tersedia dalam platform seperti Python atau R, evaluator dapat membangun model prediktif untuk meramalkan hasil belajar siswa berdasarkan data sebelumnya. Misalnya, dengan memasukkan data kehadiran, nilai kuis, dan aktivitas siswa, sistem dapat memprediksi kemungkinan kelulusan atau ketuntasan siswa. Ini sangat bermanfaat dalam konteks manajemen pendidikan yang berbasis data (*data-driven decision making*).

Namun, pengolahan data evaluasi menggunakan komputer juga memerlukan kehati-hatian. Evaluator harus memahami prinsip dasar statistik dan pemilihan metode analisis yang sesuai. Kesalahan dalam memilih metode atau interpretasi hasil dapat menyesatkan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penting bagi evaluator atau tenaga kependidikan yang bertanggung jawab terhadap evaluasi untuk memiliki kompetensi dalam literasi data dan teknologi informasi.

Selain itu, tantangan lainnya adalah keamanan data. Data evaluasi sering kali mengandung informasi sensitif baik tentang peserta didik, guru, maupun institusi. Oleh karena itu, penggunaan komputer harus disertai dengan sistem keamanan yang memadai, seperti enkripsi data, pembatasan akses, dan kebijakan privasi yang ketat agar tidak terjadi kebocoran informasi.

Penerapan sistem pengolahan data evaluasi berbasis komputer juga harus didukung dengan kebijakan dan infrastruktur teknologi yang memadai di institusi pendidikan. Ketersediaan perangkat keras (komputer/laptop), perangkat lunak, jaringan internet, serta pelatihan bagi pengguna menjadi faktor penting dalam memastikan keberhasilan pengolahan data. Pemerintah melalui dinas pendidikan juga diharapkan menyediakan sistem informasi pendidikan terintegrasi yang dapat digunakan oleh semua sekolah untuk melakukan evaluasi dan pelaporan secara seragam dan terstandar.

Dalam implementasinya, pengolahan data evaluasi berbasis komputer memberikan banyak manfaat bagi dunia pendidikan. Tidak hanya membantu mempercepat proses analisis, tetapi juga menghasilkan laporan yang akurat, objektif, dan mudah dipahami.

Laporan hasil evaluasi yang terstruktur dengan baik dapat digunakan oleh berbagai pihak, mulai dari guru, kepala sekolah, pengawas, hingga pembuat kebijakan dalam merancang intervensi dan strategi peningkatan mutu pendidikan. Oleh karena itu, penguasaan terhadap teknik pengolahan data evaluasi berbasis komputer menjadi salah satu kompetensi yang wajib dimiliki oleh evaluator pendidikan modern.

Dengan semakin kompleksnya tantangan pendidikan di era digital, kebutuhan akan sistem evaluasi yang berbasis teknologi semakin meningkat. Pengolahan data evaluasi berbantuan komputer bukan hanya sekadar kebutuhan teknis, melainkan bagian dari transformasi sistem pendidikan menuju manajemen berbasis data. Evaluasi yang dilakukan secara akurat dan tepat waktu akan memberikan umpan balik yang berguna bagi peningkatan mutu pembelajaran, pengembangan kurikulum, serta pengambilan kebijakan yang berdampak luas bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

#### **4. KESIMPULAN**

Pengolahan data evaluasi program pendidikan merupakan proses penting untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna dan relevan bagi peningkatan mutu pendidikan. Tabulasi data, baik secara manual maupun dengan bantuan komputer, memungkinkan penyusunan data dalam bentuk tabel dan simbol-simbol numerik yang mempermudah analisis. Data yang dikumpulkan melalui berbagai metode seperti angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi perlu melalui proses pengkodean, pembersihan, tabulasi, dan analisis agar dapat memberikan gambaran yang akurat tentang efektivitas suatu program.

Penggunaan komputer dalam pengolahan data evaluasi meningkatkan efisiensi, akurasi, serta transparansi dalam interpretasi hasil, dan memungkinkan penerapan teknik analisis lanjutan seperti statistik inferensial dan prediktif. Namun demikian, proses ini menuntut pemahaman terhadap prinsip analisis data, etika perlindungan informasi, serta kesiapan infrastruktur teknologi di lembaga pendidikan. Dengan pengolahan data yang tepat, hasil evaluasi dapat menjadi dasar pengambilan keputusan yang strategis dalam rangka perbaikan dan pengembangan pendidikan yang berkelanjutan dan berbasis bukti.

## **5. DAFTAR PUSTAKA**

- Alfie Ridho. (2023). Analisis Evaluasi Program Pendidikan Dalam Pembelajaran Di Sekolah. JPBB: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya, 2(2), 214.
- Irawan, D. (2022). Pengolahan Data Evaluasi Program Pendidikan Menggunakan SPSS. Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 6(1), 45–56.
- Mulyasa, E. (2016). Evaluasi Program Pendidikan. Jurnal Administrasi Pendidikan, 23(1), 1–10.
- Naima, & Erniati. (2013). Evaluasi Pendidikan: (Perkembangan Moral Keagamaan Mahasiswa STAIN Datokarama Palu). Istiqra' : Jurnal Penelitian Ilmiah, 1(2), 239–258.
- Rohiat. (2014). Evaluasi dan Pengukuran Program Pendidikan. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 18(2), 120–135.
- Rusdiana, Manajemen Evaluasi Program Pendidikan Konsep, Prinsip, dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah. Bandung: CV. Pustaka Setia, 2017.
- Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar, Evaluasi Program Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- Syafril, A., dan Mutmainnah, N. (2021). Efektivitas Penggunaan Komputer dalam Evaluasi Pembelajaran. Jurnal Teknologi Pendidikan, 9(2), 90–101.
- Yusuf, Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Mutu Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015.