

SKALA PENGUKURAN DAN TEKNIK SAMPLING

Amirullah Husin¹, Mona Vebyani^{2*} dan Almira Amir³

UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Indonesia.

uamir7717@gmail.com¹, monavebyani02@gmail.com^{2*}

dan almiraamir@uinsyahada.ac.id³

*Corresponding author**

ABSTRACT

This study aims to resynthesize crucial concepts regarding measurement scales and sampling techniques to address methodological discrepancies that frequently occur in educational research. In the dynamics of educational management, the accuracy of the variable quantification process and the representativeness of the sample are the primary determinants of the validity of empirical findings and the accuracy of generalizations of research results. The method used in this article is a library research study with a qualitative-descriptive approach, which examines relevant scientific literature from the last five years. The results of the discussion indicate that the measurement scale is divided into four hierarchical levels: nominal, ordinal, interval, and ratio, where each level determines the data structure and the type of statistical analysis that can be applied. In addition, this article describes attitude measurement instruments such as the Likert Scale, Guttman Scale, Semantic Differential Scale, and Rating Scale. Regarding sampling techniques, the discussion is divided into probability sampling (simple random, systematic, stratified, and area) for statistical objectivity, and non-probability sampling (purposive, convenience, snowball, quota, and saturation) for in-depth phenomena in a specific population. This article is expected to be a reference for researchers in maintaining the integrity, validity, and credibility of research findings in the field of education.

Keywords: Measurement Scale, Sampling Technique.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyintesis kembali konsep-konsep krusial mengenai skala pengukuran dan teknik sampling guna mengatasi diskrepansi metodologis yang sering terjadi dalam penelitian pendidikan. Dalam dinamika manajemen pendidikan, keakuratan proses kuantifikasi variabel dan representativitas sampel menjadi penentu utama validitas temuan empiris serta ketepatan generalisasi hasil penelitian. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah studi kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif, yang menelaah literatur ilmiah relevan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa skala pengukuran terbagi menjadi empat tingkatan hierarkis nominal, ordinal, interval, dan rasio di mana setiap tingkatan menentukan struktur data dan jenis analisis statistik yang dapat diterapkan. Selain itu, artikel ini menguraikan instrumen pengukuran sikap seperti Skala Likert, Guttman, *Semantic Differential*, dan *Rating Scale*. Terkait teknik sampling, pembahasan dibedakan menjadi *probability sampling* (acak sederhana, sistematis, berstrata, dan area) untuk objektivitas statistik, serta *non-probability sampling* (purposive, convenience, snowball, kuota, dan jenuh) untuk kedalaman fenomena pada populasi yang spesifik. Artikel ini diharapkan menjadi rujukan bagi peneliti dalam menjaga integritas, validitas, dan kredibilitas temuan penelitian di bidang pendidikan.

Kata Kunci: Skala Pengukuran, Teknik Sampling.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia yang berkelanjutan. Dalam dinamika dunia pendidikan yang terus berubah, penelitian pendidikan, khususnya dalam ranah manajemen pendidikan, memegang peranan vital sebagai instrumen evaluasi dan inovasi untuk memecahkan berbagai problematika pedagogis maupun manajerial. Keberhasilan dalam memajukan mutu pendidikan harus didasarkan pada temuan empiris yang dihasilkan melalui proses penelitian yang sistematis dan metodologis, bukan sekadar mengandalkan intuisi (Wijati et al., 2025). Oleh karena itu, kemampuan melakukan penelitian yang akurat menjadi kompetensi wajib bagi para praktisi maupun akademisi pendidikan.

Dalam penelitian pendidikan, pendekatan kuantitatif sering kali menjadi tumpuan utama karena kemampuannya dalam menyajikan data yang objektif dan terukur guna mendukung pengambilan keputusan (Abdussamad et al., 2024). Kekuatan utama pendekatan ini terletak pada

objektivitas angka-angka yang dihasilkan. Namun, angka tersebut hanya akan bermakna jika peneliti memahami dua fondasi dasarnya yaitu skala pengukuran dan teknik sampling. Skala pengukuran menentukan bagaimana sebuah variabel dikuantifikasi, sementara teknik sampling menjamin bahwa data yang diambil dari sampel dapat dipertanggung jawabkan keberlakuannya secara luas melalui generalisasi (Mardhiyah et al., 2025).

Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya diskrepansi signifikan antara teori metodologi dengan praktik penelitian. Banyak peneliti pemula terjebak dalam kesalahan klasifikasi data, seperti menyamakan data ordinal dengan interval. Kesalahan ini berdampak fatal karena memicu ketidaktepatan pemilihan uji statistik seperti penggunaan uji parametrik pada data yang seharusnya non-parametrik sehingga menghasilkan kesimpulan yang bias. Di sisi lain, lemahnya pemahaman terhadap teknik sampling sering kali menghasilkan sampel yang tidak representatif, sehingga hasil

penelitian kehilangan daya generalisasinya.

Permasalahan tersebut diperumit dengan tantangan dalam mentransformasikan fenomena sosial-psikologis (seperti sikap dan persepsi) menjadi data numerik yang valid. Dalam manajemen pendidikan, penggunaan instrumen seperti Skala Likert, Guttman, hingga *Semantic Differential* sering kali digunakan tanpa pemahaman mendalam mengenai struktur dan mekanisme kerjanya.

Oleh karena itu, artikel studi literatur ini hadir untuk menyintesis kembali konsep-konsep krusial tersebut menjadi panduan yang komprehensif. Artikel ini akan mengupas tuntas klasifikasi skala pengukuran (nominal, ordinal, interval, dan rasio), membedah berbagai instrumen skala pengukuran sikap, serta mengelaborasi strategi teknik sampling baik *probability* maupun *non-probability sampling*. Melalui kajian ini, diharapkan para peneliti memiliki rujukan solid untuk menjaga integritas, validitas, dan kredibilitas temuan penelitian dalam bidang pendidikan.

B. Metode Penelitian

Artikel ini disusun menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara menelaah, mengeksplorasi, dan menyintesis berbagai literatur ilmiah yang relevan dengan tema skala pengukuran dan teknik sampling. Sumber data utama dalam penelitian ini mencakup buku teks metodologi penelitian, jurnal ilmiah nasional maupun internasional, serta artikel terkait yang dipublikasikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir guna menjamin kemutakhiran informasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan sintesis literatur yang mendalam sebagai jawaban atas diskrepansi metodologis yang sering terjadi dalam penelitian pendidikan. Pembahasan difokuskan pada rekonstruksi pemahaman mengenai skala pengukuran dan teknik sampling guna memastikan validitas data dan ketepatan generalisasi hasil penelitian.

1. Skala Pengukuran

a. Defenisi Skala Pengukuran

Secara fundamental, skala dapat dipahami sebagai instrumen perbandingan antar kategori yang masing-masing diberikan bobot nilai berbeda untuk membedakan karakteristiknya. Dalam praktiknya, skala ini tidak dapat dipisahkan dari proses pengukuran, yaitu aktivitas pemberian angka terhadap atribut atau karakteristik tertentu pada subjek maupun objek penelitian berdasarkan aturan yang jelas (Asmita & Fitriani, 2022). Lebih spesifik lagi, (Maskhuliah et al., 2025) menegaskan bahwa skala pengukuran bukan sekadar label, melainkan aturan sistematis dalam pemberian angka pada atribut variabel yang menjadi dasar krusial dalam menentukan metode analisis statistik yang tepat dan sah. Sejalan dengan itu, (Febriyanti, 2023) mengemukakan bahwa skala pengukuran merupakan prosedur penetapan angka guna merepresentasikan kualitas ciri dalam suatu populasi, yang sekaligus berfungsi sebagai acuan dalam menentukan interval pada alat ukur untuk menghasilkan data kuantitatif. Penguatan teori ini juga disampaikan oleh (Jaya et al., 2025) yang

menyatakan bahwa skala pengukuran adalah sistem acuan yang disepakati untuk menentukan besaran interval pada instrumen, sehingga data yang diperoleh bersifat objektif, terorganisir, dan terukur.

Berdasarkan sintesis dari berbagai pandangan ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa skala pengukuran merupakan sistem acuan dan prosedur metodologis yang digunakan untuk mentransformasikan atribut kualitatif menjadi data numerik melalui aturan yang jelas. Skala ini bukan hanya alat konversi, melainkan instrumen fundamental yang menentukan struktur data dan ketepatan inferensi statistik. Dengan demikian, akurasi dalam penetapan skala menjadi determinan utama dalam validitas alat ukur serta keabsahan metodologis dalam pengujian data penelitian.

b. Jenis-Jenis Skala Pengukuran

Dalam praktik penelitian, skala pengukuran tidak bersifat homogen, melainkan terbagi ke dalam empat tingkatan hierarkis yang memiliki karakteristik dan fungsi analisis yang berbeda. Klasifikasi ini, yang secara luas dikenal dalam literatur statistika, mencakup skala nominal, ordinal, interval, dan rasio, di mana setiap

tingkatan memberikan tingkat informasi yang berbeda terhadap variabel yang diukur. Berdasarkan uraian dari (Hartina et al., 2024; Maskhuliah et al., 2025) Pengukuran data secara umum dilakukan melalui empat skala utama, yaitu nominal, ordinal, interval, dan rasio. Adapun rangkuman dari keempat skala tersebut adalah sebagai berikut:

1) Skala Nominal (Tingkat Dasar/Kategorisasi)

Skala nominal merupakan tingkatan pengukuran yang paling sederhana dalam penelitian, di mana fungsinya hanya terbatas pada mengklasifikasikan atau mengelompokkan objek, peristiwa, atau individu ke dalam kategori tertentu berdasarkan karakteristik yang sama. Dalam skala ini, penggunaan angka, huruf, atau simbol tertentu hanyalah berfungsi sebagai label atau identitas untuk membedakan satu kelompok dengan kelompok lainnya tanpa menunjukkan adanya tingkatan atau hierarki. Oleh karena itu, kelompok yang satu tidak dapat dianggap lebih tinggi atau lebih rendah dari yang lain, dan angka-angka yang diberikan tidak memiliki nilai matematis sehingga tidak

dapat dilakukan operasi hitung seperti penjumlahan atau perkalian. Contoh penerapan skala ini dalam penelitian adalah pengkodean jenis kelamin (misalnya angka 1 untuk laki-laki dan 2 untuk perempuan), tempat kelahiran, warna kulit, atau status tempat tinggal mahasiswa.

2) Skala Ordinal (Tingkat Penjenjangan)

Skala ordinal memiliki tingkat pengukuran yang lebih tinggi dibandingkan skala nominal karena selain mengelompokkan data, skala ini juga menunjukkan adanya urutan atau jenjang antar kategori. Angka-angka yang digunakan dalam skala ordinal memiliki kekuatan arti dalam menunjukkan posisi relatif suatu objek dalam sebuah seri atau urutan bertingkat. Meskipun demikian, jarak atau interval antara tingkatan tersebut tidak dapat diukur secara pasti dan nilai angkanya bukan bersifat absolut, sehingga operasi matematika seperti pembagian atau perhitungan rata-rata (mean) tetap tidak dapat dilakukan. Skala ini sangat berguna untuk mengukur variabel yang bersifat kualitatif namun memiliki urutan, seperti

tingkat pendidikan (SD, SMP, SMA), tingkat kepuasan layanan (sangat tidak puas hingga sangat puas), atau kategori hasil pembelajaran (baik, kurang baik, tidak baik).

3) Skala Interval (Tingkat Jarak Terukur)

Skala interval adalah skala pengukuran yang lebih kompleks karena mampu menunjukkan perbedaan, tingkatan, serta jarak atau rentang nilai yang pasti antar data yang diukur. Salah satu ciri utama skala ini adalah sudah diketahuinya satuan ukuran yang konsisten untuk membandingkan seberapa besar jarak antara satu titik dengan titik lainnya. Berbeda dengan skala sebelumnya, skala interval memungkinkan dilakukannya operasi matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan untuk membandingkan perbedaan jarak antar keadaan. Namun, skala ini tidak memiliki nilai nol mutlak; angka nol dalam skala interval hanyalah sebuah titik yang ditentukan berdasarkan kesepakatan atau perjanjian tertentu, seperti pada pengukuran suhu atau Indeks Prestasi

Kumulatif (IPK) mahasiswa. Contoh data interval lainnya termasuk kategori jarak tempuh yang dibagi ke dalam rentang kilometer tertentu.

4) Skala Rasio (Tingkat Tertinggi/Mutlak)

Skala rasio merupakan tingkatan pengukuran tertinggi karena memiliki semua karakteristik dari skala nominal, ordinal, dan interval, namun dengan tambahan keunggulan berupa kepemilikan nilai nol mutlak. Keberadaan nol mutlak berarti bahwa angka nol benar-benar menunjukkan ketiadaan dari atribut yang sedang diukur, sehingga data yang dihasilkan mencerminkan nilai yang sesungguhnya dari variabel tersebut. Karena memiliki nilai absolut, skala rasio mendukung semua jenis operasi matematika termasuk perkalian dan pembagian, yang memungkinkan peneliti untuk membandingkan nilai secara proporsional. Dalam analisis statistik, data berskala rasio biasanya diolah menggunakan uji statistik parametrik. Contoh nyata dari skala ini adalah pengukuran berat badan (di mana berat 80 kg secara absolut

adalah dua kali lipat dari 40 kg), usia, pendapatan, atau jumlah objek fisik tertentu.

Empat skala pengukuran data dalam statistik membentuk hierarki informasi yang bergerak dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Mulai dari skala Nominal yang hanya berfungsi sebagai pelabelan kategori, meningkat ke skala Ordinal yang memiliki urutan atau peringkat, lalu skala Interval yang memiliki jarak antar data yang konsisten, hingga puncaknya pada skala Rasio yang memiliki nilai nol mutlak sehingga memungkinkan perbandingan proporsional. Semakin tinggi tingkat skala yang digunakan, semakin kaya informasi yang dihasilkan dan semakin luas pula jenis operasi matematika serta uji statistik yang dapat diterapkan dalam analisis penelitian.

c. Bentuk-Bentuk Skala Pengukuran dalam Manajemen Pendidikan

Dalam ranah penelitian kuantitatif, pemilihan skala pengukuran yang tepat menjadi aspek krusial guna menjamin bahwa data yang dihimpun secara akurat merepresentasikan fenomena sosial maupun psikologis yang sedang

dikaji. Merujuk pada literatur dalam (Fatoni et al., 2024; Maskhuliah et al., 2025; Rohmad & Sarah, 2021; Septiani et al., 2025) terdapat empat instrumen utama dalam skala pengukuran manajemen pendidikan, yaitu Skala Likert, Skala Guttman, *Semantic Differential*, dan *Rating Scale*. Masing-masing model ini memiliki karakteristik distingtif dan fungsionalitas yang spesifik, mulai dari pemetaan gradasi opini hingga penilaian numerik secara eksplisit. Oleh karena itu, pemahaman komprehensif terhadap struktur dan mekanisme kerja keempat skala ini sangatlah vital bagi peneliti untuk menentukan instrumen yang paling valid dan reliabel guna mencapai tujuan penelitian secara optimal. Berdasarkan tinjauan tersebut, penulis menyimpulkan bentuk-bentuk skala pengukuran sebagai berikut:

1) Skala Likert

Skala Likert merupakan instrumen pengukuran yang paling banyak digunakan dalam penelitian sosial untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu terhadap suatu fenomena. Karakteristik utamanya adalah penggunaan butir pernyataan yang diikuti dengan gradasi jawaban yang

mencerminkan tingkat persetujuan responden. Secara teknis, skala ini bekerja dengan menjabarkan variabel menjadi indikator terukur, di mana data kualitatif dikonversi menjadi data kuantitatif melalui pemberian bobot nilai tertentu. Untuk kepentingan analisis data dalam penelitian ini, setiap pilihan jawaban responden akan dikonversi ke dalam bentuk angka (skor) berdasarkan kategori gradasi yang telah ditentukan. Adapun rincian pemberian skor tersebut mengacu pada ketentuan yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Pemberian Skor Jawaban

Skala Likert	
Kategori Jawaban	Skor
Setuju/selalu/sangat positif diberi skor	4
Setuju/sering/positif diberi skor	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah diberi skor	1

(Maskhuliah et al., 2025 Modifikasi

Penulis)

2) Skala Guttman

Skala ini memiliki karakteristik yang unik karena sifatnya yang kumulatif dan hanya menyediakan jawaban yang bersifat dikotomi atau tegas, seperti "Ya-Tidak" atau "Benar-Salah". Skala Guttman digunakan

ketika peneliti menginginkan kepastian jawaban yang konsisten mengenai suatu dimensi tunggal. Analisis dalam skala ini bertujuan untuk melihat apakah responden memiliki pola jawaban yang teratur; misalnya, jika seseorang menyetujui pernyataan yang memiliki bobot kesulitan tinggi, maka secara otomatis ia dianggap setuju dengan pernyataan yang lebih mudah atau sederhana di bawahnya. Dalam rangka mengonversi respons tegas tersebut ke dalam data kuantitatif yang dapat diolah secara statistik, maka dilakukan pembobotan nilai terhadap setiap jawaban. Penilaian ini dibedakan berdasarkan arah pernyataan (positif atau negatif) guna memastikan akurasi pengukuran sikap responden, dengan ketentuan pemberian skor sebagai berikut:

Tabel 2. Ketentuan Pemberian Skor

Skala Guttman		
Jawaban Responden	Skor (Pernyataan Positif)	Skor (Pernyataan Negatif)
Ya / Benar / Setuju	1	0
Tidak / Salah / Tidak Setuju	0	1

(Febriyanti, 2021)

3) Skala Diferensial Semantik *(Semantic Differential)*

Instrumen ini dikembangkan untuk mengukur dimensi konotatif atau reaksi emosional seseorang terhadap suatu objek atau konsep melalui penggunaan kata-kata sifat yang saling berlawanan (antonym). Karakteristik visualnya berupa garis kontinum yang panjang, di mana pada ujung kiri diletakkan kata sifat negatif (misalnya "Buruk") dan di ujung kanan diletakkan kata sifat positif (misalnya "Baik"). Responden tidak memilih kotak jawaban, melainkan memberikan tanda pada titik tertentu di sepanjang garis tersebut yang paling sesuai dengan persepsinya. Hal ini memungkinkan peneliti memperoleh data interval yang lebih halus untuk menggambarkan ruang lingkup perasaan responden yang tidak bisa ditangkap oleh skala pilihan ganda biasa. Pengukuran dalam skala ini dilakukan dengan memberikan nilai numerik pada titik-titik di sepanjang garis kontinum tersebut. Semakin mendekati kutub positif maka skor yang diberikan semakin tinggi, dan sebaliknya. Adapun visualisasi dan

sistem penilaian pada skala ini disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. Skala Semantic Differential

Petunjuk: Berilah tanda silang (X) pada angka di antara dua kata sifat yang paling sesuai dengan perasaanmu mengenai "**Mata Pelajaran Matematika**" di kelas.

Deskr ipsi	Positif	5	4	3	2	1	Negatif
Kesulitan	Mudah						Sulit
Perasaan	Menyenangkan						Memboreskan
Manfaat	Berguna						Sia-sia
Keaktifan	Seru						Kaku
Pemahaman	Jelas						Membingungkan

(Maskhuliah et al., 2025 Modifikasi Penulis)

4) Rating Scale (Skala Penilaian)

Karakteristik paling mendasar yang membedakan *Rating Scale* dari ketiga skala lainnya adalah penggunaan angka atau data kuantitatif secara langsung sejak awal proses pengumpulan data. Jika pada skala Likert atau Guttman responden menjawab dengan kata-kata yang kemudian dikonversi menjadi angka oleh peneliti, pada *Rating Scale* responden langsung memberikan nilai berupa skor (misalnya memberikan skor 4 untuk kinerja yang sangat baik). Peneliti kemudian bertanggung jawab untuk memberikan interpretasi kualitatif terhadap skor-skor

tersebut. Skala ini sangat fleksibel dan sering digunakan untuk mengukur aspek-aspek fisik maupun non-fisik, seperti tingkat kecakapan, motivasi, atau frekuensi perilaku tertentu.

Instrumen skala pengukuran dalam penelitian kuantitatif, seperti Skala Likert, Skala Guttman, Semantic Differential, dan Rating Scale, berfungsi sebagai alat untuk mengonversi fenomena sosial atau psikologis menjadi data numerik yang objektif. Skala Likert mengukur gradasi sikap melalui tingkat persetujuan, Skala Guttman memberikan jawaban dikotomi yang tegas dan kumulatif, Semantic Differential memetakan reaksi emosional melalui kata sifat yang berlawanan, sementara Rating Scale menyajikan penilaian berbasis angka secara langsung sejak awal proses pengumpulan data. Ketepatan pemilihan instrumen ini sangat krusial agar peneliti dapat memperoleh data yang valid, reliabel, dan sesuai dengan karakteristik variabel yang sedang dikaji.

2. Teknik Sampling

a. Definisi Teknik Sampling

Dalam setiap penelitian ilmiah, integritas temuan sangat bergantung

pada sejauh mana data yang dikumpulkan dapat mewakili realitas yang ada. Oleh karena itu, teknik sampling merupakan fondasi kritis dalam desain penelitian, baik pada pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Keputusan dalam memilih teknik sampling secara langsung menentukan tingkat akurasi hasil serta kemampuan peneliti untuk melakukan generalisasi atau inferensi terhadap populasi yang lebih luas (Wang, 2024). Sebagai sebuah prosedur sistematis untuk memilih subset dari populasi, teknik ini bertujuan menghasilkan sampel yang mampu merepresentasikan karakteristik populasi secara keseluruhan secara akurat. Dengan pemilihan subjek yang tepat, peneliti tidak hanya dapat menarik kesimpulan yang valid mengenai fenomena yang diteliti, tetapi juga dapat mengoptimalkan efisiensi sumber daya, baik dari segi biaya maupun waktu.

Teknik sampling merupakan fondasi krusial dalam penelitian ilmiah yang berfungsi untuk menjamin integritas dan validitas temuan. Dengan memilih subset populasi secara sistematis dan tepat, peneliti dapat menghasilkan data yang akurat, memungkinkan generalisasi yang

valid, serta mengoptimalkan efisiensi waktu dan biaya.

b. Klasifikasi Teknik Sampling

Pemilihan teknik sampling yang tepat merupakan langkah strategis yang menentukan kualitas data penelitian. Secara metodologis, teknik sampling diklasifikasikan ke dalam dua kategori besar berdasarkan ada tidaknya peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling* (Adeoye, 2023; Fadhilah et al., 2024; Khayroiyyah et al., 2025; Makwana et al., 2023; Mardhiyah et al., 2025; Suriani & Jailani, 2023). Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, kedua kategori tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Keunggulan utama metode ini adalah kemampuannya dalam menekan bias seleksi dan memungkinkan peneliti untuk menggunakan statistik inferensial guna menggeneralisasi hasil penelitian

kepada seluruh populasi dengan tingkat kepercayaan tertentu. Teknik ini menuntut adanya kerangka sampling (*sampling frame*) yang jelas, yakni daftar lengkap seluruh anggota populasi. Karena sifatnya yang objektif dan terukur, *probability sampling* sering dianggap sebagai standar emas dalam penelitian kuantitatif untuk memastikan representativitas data. Dalam praktiknya, pemilihan teknik yang digunakan sangat bergantung pada karakteristik populasi dan tujuan penelitian. Berikut adalah beberapa kategori utama dalam metode ini:

a) Simple Random Sampling (Acak Sederhana)

Merupakan teknik paling dasar di mana setiap anggota populasi memiliki probabilitas yang benar-benar sama untuk dipilih. Prosedurnya dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan, misalnya dengan metode undian atau menggunakan tabel angka random. Teknik ini sangat efektif jika populasi bersifat homogen.

b) Systematic Sampling (Sistematis)

Teknik ini menggunakan interval tertentu dalam memilih sampel. Peneliti menentukan titik awal secara acak, kemudian mengambil anggota populasi berikutnya berdasarkan kelipatan angka tertentu (misalnya setiap orang ke-5 atau ke-10). Metode ini lebih cepat dan praktis dibandingkan acak sederhana, namun berisiko jika terdapat pola tersembunyi dalam urutan populasi.

c) **Stratified Random Sampling**
(Acak Berstrata)

Digunakan ketika populasi bersifat heterogen atau memiliki lapisan-lapisan (strata) tertentu seperti tingkat pendidikan, usia, atau jabatan. Populasi dibagi ke dalam kelompok-kelompok (strata) yang seragam, lalu sampel diambil secara acak dari setiap kelompok tersebut. Ini memastikan bahwa setiap kelompok minoritas dalam populasi tetap terwakili dalam sampel akhir.

d) **Cluster Sampling** (Sampling Area)

Berbeda dengan stratifikasi yang membagi berdasarkan karakteristik individu, *cluster*

sampling membagi populasi berdasarkan kelompok wilayah atau area (kluster). Peneliti memilih beberapa kluster secara acak, lalu meneliti seluruh anggota di dalam kluster terpilih tersebut. Teknik ini sangat efisien untuk populasi yang tersebar di wilayah geografis yang sangat luas.

2. Non-Probability Sampling

Non-probability sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih. Dalam metode ini, pemilihan subjek penelitian tidak dilakukan secara acak, melainkan berdasarkan pertimbangan subjektif peneliti, ketersediaan responden, atau kriteria khusus yang relevan dengan tujuan penelitian. Berbeda dengan *probability sampling* yang mengejar generalisasi statistik, *non-probability sampling* lebih sering digunakan dalam penelitian kualitatif atau eksploratif yang bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam, mendetail, dan spesifik pada konteks tertentu. Penggunaan

teknik ini biasanya dilakukan ketika peneliti tidak memiliki daftar lengkap anggota populasi (*sampling frame*) atau ketika kendala waktu dan biaya menjadi pertimbangan utama. Meskipun secara statistik hasilnya tidak dapat digeneralisasi ke seluruh populasi dengan tingkat kepercayaan yang terukur, teknik ini sangat efektif untuk menggali informasi dari kelompok yang sulit dijangkau atau subjek yang memiliki keahlian khusus. Adapun jenis-jenis non-probability sampling antara lain:

a) Purposive Sampling (Sampling Pertimbangan)

Teknik ini menentukan sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sampel dipilih karena dianggap paling tahu atau memiliki informasi paling mendalam mengenai topik yang diteliti. Misalnya, jika meneliti tentang kebijakan ekonomi, maka sampelnya adalah para ahli ekonomi atau pejabat terkait. Kelebihannya adalah data yang diperoleh sangat relevan, namun kekurangannya terletak pada subjektivitas peneliti yang tinggi.

b) Convenience Sampling (Sampling Aksidental)

Metode ini memilih sampel berdasarkan kemudahan akses atau kebetulan. Peneliti mengambil subjek yang paling dekat atau paling mudah dijumpai saat penelitian berlangsung. Contohnya adalah mewawancarai pengunjung di sebuah mal tentang persepsi produk tertentu. Teknik ini sangat cepat dan murah, tetapi memiliki tingkat bias yang tinggi karena tidak merepresentasikan populasi secara luas.

c) Snowball Sampling (Sampling Bola Salju)

Teknik ini digunakan untuk populasi yang sulit ditemukan atau bersifat tertutup. Peneliti memulai dengan satu atau dua responden awal, kemudian meminta responden tersebut untuk merekomendasikan orang lain yang memiliki karakteristik serupa. Proses ini berlanjut hingga jumlah sampel "membesar" seperti bola salju. Teknik ini sangat efektif untuk meneliti komunitas marginal, pengguna narkoba, atau kelompok hobi yang eksklusif.

d) Quota Sampling (Sampling Kuota)

Dalam teknik ini, peneliti menentukan jumlah (kuota) sampel untuk setiap kategori tertentu (seperti usia, jenis kelamin, atau pekerjaan) agar komposisi sampel mencerminkan proporsi tertentu dalam populasi. Namun, pemilihan individu di dalam setiap kuota tetap dilakukan secara non-acak. Ini sering digunakan dalam riset pasar untuk memastikan berbagai segmen konsumen terwakili dalam laporan.

e) Saturation Sampling (Sampling Jenuh/Sensus)

Teknik ini digunakan apabila seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Hal ini biasanya dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil, misalnya kurang dari 30 orang. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, di mana semua unsur populasi memberikan data, sehingga tingkat kesalahan generalisasinya sangat kecil.

Secara fundamental, pemilihan antara *probability sampling* dan *non-probability sampling* harus berpijak

pada tujuan penelitian, ketersediaan kerangka sampel, serta karakteristik populasi yang dihadapi. *Probability sampling* tetap menjadi standar emas dalam penelitian kuantitatif karena objektivitasnya dalam memungkinkan generalisasi statistik melalui teknik acak, sistematis, strata, maupun kluster. Sebaliknya, *non-probability sampling* seperti teknik purposive, convenience, snowball, kuota, hingga sampling jenuh, menawarkan fleksibilitas dan efisiensi untuk membedah fenomena secara mendalam, terutama pada populasi yang sulit dijangkau. Pada akhirnya, sinergi antara ketepatan pemilihan teknik dengan pemahaman terhadap keterbatasan setiap metode inilah yang menjadi kunci utama dalam menjamin validitas dan kredibilitas hasil penelitian secara keseluruhan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur tersebut, dapat disimpulkan bahwa skala pengukuran dan teknik sampling merupakan dua fondasi metodologis yang menentukan kualitas, validitas, dan kredibilitas penelitian dalam bidang manajemen pendidikan. Skala pengukuran yang terdiri dari tingkatan nominal, ordinal, interval, dan rasio berfungsi sebagai sistem acuan untuk

mentransformasikan atribut kualitatif menjadi data numerik yang objektif guna menentukan uji statistik yang tepat. Sejalan dengan itu, instrumen seperti Skala Likert, Guttman, *Semantic Differential*, dan *Rating Scale* digunakan secara spesifik untuk memetakan sikap serta persepsi responden secara akurat. Di sisi lain, penerapan teknik sampling, baik melalui pendekatan *probability sampling* untuk generalisasi populasi yang luas maupun *non-probability sampling* untuk pemahaman fenomena secara mendalam, menjadi kunci dalam menjamin keterwakilan data dan efisiensi sumber daya. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif terhadap kedua elemen ini sangat krusial bagi peneliti untuk menghindari kesalahan pemilihan uji statistik dan bias seleksi, sehingga kesimpulan yang dihasilkan benar-benar dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Juriko, Imam Sopingi, Budi Setiawan, and Nurhikmah Sibua. 2024. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Mixed Methode*. 1st ed. edited by M. Mirsal. Kota Medan: PT Media Penerbit Indonesia.
- Adeoye, Moses Adeleke. 2023. "Review of Sampling Techniques for Education Moses." *ASEAN Journal for Science Education* 2(2):87–94.
<https://ejournal.bumipublikasinusantara.id/index.php/ajsed>.
- Asmita, Wenda, and Wahidah Fitriani. 2022. "Studi Literatur : Konsep Dasar Pengukuran." *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur : Berbeda, Bermakna, Mulia* 8(3):217–26.
https://repo.uinmybatuangsangkar.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/28211/1687322559166_9a.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Fadhillah, Alsya Salwa, Muhamad Dirga Febrian, Muhammad Cahyo Prakoso, Mustika Rahmania, Syalsa Dania Putri, and Raden Siti Nurlaela. 2024. "Sistem Pengambilan Contoh Dalam Metode Penelitian." *Jurnal Karimah Tauhid* 3(6):7228–37.
doi:<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i6.14047>.
- Fatoni, Mahfud Heru, Baron Santoso, and Achmad Rasyid Ridha. 2024. "Attitude Scale Approach to Measuring Religious Attitudes in Islamic Religious Education Learning." *Journal of Multidisciplinary Sustainability Asean*.
<https://research.adra.ac.id/index.php/multidisciplinary/article/view/1538/1263>.
- Febriyanti, Bilqisth Natasya. 2023. *Skala Pengukuran Dan Pengukuran Variabel*.
https://www.academia.edu/download/100210775/Materi_6_Skala_Pengukuran_dan_Pengukuran_Variabel_Bilqisth_Natasya_Febriyanti_220.pdf.
- Febriyanti, Dyara Atmy. 2021. "Pengembangan Modul Matematika Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SDN 001 Lubuk Gang Dumai."
- Hartina, Dede, Sulasmi Sulasmi,

- Muhammad Zaki Taufik, Sutarto Sutarto, Nurul Azizah, Suharyanto Suharyanto, Ani Heryani, Ade Iskandar, and Daniel Lukito. 2024. *Buku Ajar Metode Penelitian Binis*. edited by Efitra. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Jaya, Ferdiman, Purnama Onggul, and Elfiani Della Pauranan. 2025. "Pengukuran Usabilitas Website Siapkerja Disnaker Makassar Menggunakan System Usability Scale." *Journal of Computer Science and Information Technology (JCSIT)* 2(3):379–88. <https://journal.ppmi.web.id/index.php/jcsit/article/view/2566/1680>.
- Khayroiyah, Siti, Irma Melati, Febi Amelia, Fany Hartanti, Putri Ayu Fatmawati, and Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah. 2025. "Education Achievment: Journal of Science and Research." *Education Achievment: Journal of Science and Research* 6(2):637–46. <http://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr%0ATahapan>.
- Makwana, Dhaval, Priti Engineer, Amisha Dabhi, and Hardik Chudasama. 2023. "Sampling Methods in Research : A Review." *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)* 7(3):762–68. https://www.researchgate.net/profile/Priti-Engineer/publication/371985656_Sampling_Methods_in_Research_A_Review/links/64b0c631b9ed6874a51854a7/Sampling-Methods-in-Research-A-Review.pdf.
- Mardhiyah, Mardhiyah, Nur Afni Dinilhaq, Yona Amelia, Adelia Arini, and Rully Hidayatullah. 2025. "Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian Pendidikan : Memahami Perbedaan , Implikasi , Dan Strategi Pemilihan Yang Tepat." *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika* 2(2):208–18. doi:<https://doi.org/10.62383/katalis.v2i2.1670>.
- Maskhuliah, Prihaten, Nazwa Bunga, Alzira Rimosan, Indah Maimanah, and Dzulfiana Prawati. 2025. "Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan Konsep Dasar Pengukuran Dan Skala Dalam Penelitian Manajemen Pendidikan : Kajian Pustaka Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan." *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan* 02(01):565–72. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jimp/article/view/991/910>.
- Rohmad, Rohmad, and Siti Sarah. 2021. *Pengembangan Instrumen Angket*. Yogyakarta.
- Septiani, Sabrina, Ramadhan Reza, H. Akil, and Abdul Aziz. 2025. "Jenis-Jenis Skala Dan Teknik Skoring Dalam Penilaian Psikomotorik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam* 3(4):21–36. doi:<https://doi.org/10.61132/jmpai.v3i4.1166>.
- Suriani, Nidia, and M. Syahrani Jailani. 2023. "Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau." *Jurnal Pendidikan Islam* 1(2):24–36. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihasan/article/view/55/32>.
- Wang, Xinyuan. 2024. "Use of Proper Sampling Techniques to Research Studies." Pp. 141–45 in *International Conference on*

Computing and Data Science.
Vol. 0.

Wijiati, Luluk, Yunita Sari, Ike Kusuma
Ningrum, and Laili Komariyah.
2025. "Pengambilan Keputusan
Berdasarkan Fakta Dalam Sistem
Manajemen Mutu Di Sekolah."
Jurnal Mahasiswa Humanis
5(2):1168–82.
<https://ojs.pseb.or.id/index.php/jmh/article/view/1459/1087>.