



### Research Article

## Teknik Penyusunan Variabel, Instrumen Penelitian Dan Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kuantitatif

Intan Dwi Permatasari<sup>1</sup>, Halimatus Sa'diyah<sup>2</sup>, Ach Syafiq Fahmi<sup>3</sup>

1. Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Madura; [intandp.im652@gmail.com](mailto:intandp.im652@gmail.com)
2. Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Madura; [halimah261282@iainmadura.ac.id](mailto:halimah261282@iainmadura.ac.id)
3. Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Madura; [achsyafiqfahmi@gmail.com](mailto:achsyafiqfahmi@gmail.com)

Copyright © 2025 by Authors, Published by INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research. This is an open access article under the CC BY License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Received : September 18, 2024

Revised : October 12, 2024

Accepted : October 27, 2024

Available online : February 21, 2025

**How to Cite:** Intan Dwi Permatasari, Halimatus Sa'diyah, & Ach Syafiq Fahmi. (2025). Variable Compilation Techniques, Research Instruments and Data Collection in Quantitative Research. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 2(1), 63–70. <https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v2i1.64>

### Variable Compilation Techniques, Research Instruments and Data Collection in Quantitative Research

**Abstract.** In quantitative research, variables, research instruments and data collection are very important to include. To provide understanding to determine the focus and objectives of research. A researcher will be more helped in conducting research if he arranges the variables correctly, because variables refer to increasing the validity and reliability of a research. The results of this research show that: 1) the definition of variables, research instruments and data collection methods in quantitative research. Variables are targets in research that have varying values. Research instruments are tools used to obtain, process and interpret information obtained from all respondents. Meanwhile, the quantitative data collection method is a systematic way of collecting information that can be measured statistically. 2) Types of variables and data instruments. There are 2, namely discrete variables and continuous variables. The types of quantitative research instruments are structured questionnaires,

unstructured questionnaires, semi-structured questionnaires, Likert questionnaires, semantic questionnaires, Guttman questionnaires, interval questionnaires, nominal questionnaires, ratio questionnaires. 3) Quantitative data collection techniques, namely using surveys and experiments, can also use interviews, observation and documentation and adapting existing procedures in quantitative research.

**Keywords:** Compilation Techniques, Variables, Research Instruments

**Abstrak.** Dalam penelitian kuantitatif, variabel, instrumen penelitian serta pengumpulan data sangat penting untuk dicantumkan. Guna memberikan pemahaman untuk menentukan fokus dan tujuan penelitian. Seorang peneliti akan lebih terbantu dalam melakukan penelitian apabila tepat dalam menyusun variabelnya, karena variabel merujuk pada peningkatan validitas dan reliabilitas suatu penelitian. Adapun hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) pengertian variabel, instrumen penelitian dan metode pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif, Variabel merupakan sebuah sasaran dalam penelitian yang memiliki variasi nilai. Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari semua responden. Sedangkan metode pengumpulan data kuantitatif yaitu cara sistematis dalam mengumpulkan informasi yang dapat diukur secara statistik. 2) Jenis-jenis variabel dan instrumen data. Terdapat 2 yaitu variabel diskrit dan variabel kontinyu. Adapun jenis-jenis instrumen penelitian kuantitatif yaitu kuesioner terstruktur, kuesioner tak struktur, kuesioner semi terstruktur, kuesioner likert, kuesioner semantik, kuesioner guttman, kuesioner interval, kuesioner nominal, kuesioner rasio. 3) Teknik pengumpulan data kuantitatif yaitu menggunakan survei dan eksperimen, bisa juga menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi dan menyesuaikan procedural yang ada dalam penelitian kuantitatif.

**Kata kunci :** Teknik Penyusunan, Variabel, Instrumen Penelitian

## PENDAHULUAN

Dalam penelitian kuantitatif, variabel, instrumen penelitian serta pengumpulan data sangat penting untuk dicantumkan. Guna memberikan pemahaman untuk menentukan fokus dan tujuan penelitian. Seorang peneliti akan lebih terbantu dalam melakukan penelitian apabila tepat dalam menyusun variabelnya, karena variabel merujuk pada peningkatan validitas dan reliabilitas suatu penelitian.

Pada penelitian kuantitatif, selain terdapat variabel juga ada instrumen penelitian, hal ini digunakan sebagai alat pengumpulan data biasanya berupa kuisisioner, tes, angket, serta alat ukur lain yang memperoleh data secara numerik. Penelitian kuantitatif termasuk pada penelitian yang menelusuri suatu problem dengan berdasar kepada uji coba suatu teori yang memuat variabel, di teliti menggunakan angka, di teliti menggunakan statistik.<sup>1</sup> Jadi dalam penelitian kuantitatif menyusun variabel dengan tepat dan membuat instrumen penelitian sebelum penelitian dilakukan sangat penting untuk dirancang sebelumnya, mengingat hal ini digunakan untuk menentukan suatu data antara valid atau tidak.

---

<sup>1</sup> M.Makhrus Ali, dkk. "Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian" *Education Journal* 2, 2 (2022): 2.

Selain pada 2 hal tersebut antara variabel dan instrumen penelitian terdapat juga metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif, hal demikian dapat dilakukan dengan membuat survei, eksperimen, observasi serta dokumentasi. Survei dilakukan dengan tujuan memperoleh data secara umum mengenai karakteristik penelitian bisa berupa kuantitatif atau penelitian yang berupa angka dalam menguji valid atau tidaknya suatu data.<sup>2</sup>

Dalam penelitian kuantitatif, teknik penyusunan variabel termasuk langkah krusial dalam menentukan hubungan antara variabel yang diteliti, variabel harus dimaknai secara tepat serta bisa diukur guna memperoleh data valid. Instrumen penelitian diantaranya kuisioner atau angket dan lainnya disusun guna mengumpulkan data secara berurutan dan objektif. Sedangkan pengumpulan data dilakukan memakai metode yang sepadan misalnya survey atau uji coba untuk memastikan keakuratan dan reliabilitas data. dari proses tersebut mempunyai tujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam dari objek yang sedang diteliti.

Penelitian tentang teknik menyusun variabel, instrumen penelitian dan metode pengumpulan data telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya sebagaimana penelitian Ardiansyah, Risnita dan M.Syahrani Jailani meneliti tentang teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif.<sup>3</sup> Hammi Fadlillah Nasution, meneliti tentang instrumen penelitian dan urgensinya dalam penelitian kuantitatif.<sup>4</sup> Serta penelitian yang dilakukan oleh Wahidmurni tentang pemaparan metode penelitian kuantitatif.<sup>5</sup> Penelitian tersebut tidak menjelaskan secara rinci dari variabel, instrumen penelitian dan metode pengumpulan data, dengan demikian sebagai bentuk pengembangan penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan penjabaran yang lebih luas mengenai 3 objek tersebut yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan rumusan yang telah diuraikan maka dalam penelitian ini ada beberapa hal yang akan dikaji: 1) Pengertian Variabel, instrumen penelitian dan metode pengumpulan data 2) jenis jenis variabel, instrumen penelitian dan pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif, dan 3) teknik menyusun variabel, instrumen penelitian dan pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif.

### **Pengertian Variabel, Instrumen Data dan Metode Pengumpulan Data dalam Penelitian Kuantitatif**

Variabel merupakan sebuah sasaran dalam penelitian yang memiliki variasi nilai. Dikatakan demikian karena dalam variabel dapat dirumuskan kedalam sebuah

---

<sup>2</sup> Maidiana, "Penelitian Survey" ALACRITY: Journal Of Education 1, no. 2 (Juni 2021): 20, <https://lppipublishing.com/index.php/alacrity>

<sup>3</sup>Ardiansyah, Risnita Dan M.Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif" *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (Juli 2023), <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>.

<sup>4</sup> Hammi Fadlillah Nasution, "Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif", 60.

<sup>5</sup> Wahidmurni, "Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif".

variasi dari suatu hal yang menjadi gejala dalam sebuah penelitian. Misalnya pengaruh kualitas fisik terhadap prestasi belajar. Variabel dari judul penelitian tersebut ada dua yaitu kualitas fisik dengan prestasi belajar, kemudian setelah ditentukan variabelnya maka perlunya mencari penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan dua variabel tersebut yakni antara kualitas fisik dengan prestasi belajar, apabila ditemukan penelitian terdahulu tentang demikian dan terdeteksi mengandung nilai yang bervariasi, maka hal tersebut dapat dikatakan sebagai variabel penelitian.<sup>6</sup> Kualitas fisik dan prestasi belajar dikatakan variabel karena memiliki makna yang bermacam-macam. Kualitas dapat bermakna nilai yang tinggi, sedang dan rendah serta data bermakna kebugaran dan daya tahan tubuh yang kuat, harapan hidup yang lebih lama serta kesaktian. Begitu pula dengan prestasi belajar mempunyai makna yang bervariasi yakni dapat dikategorikan dengan simbol huruf A,B,C dan D (sangat baik, baik, cukup dan kurang baik).

Menurut Harun Al Rasyid menyatakan bahwasanya variabel merupakan karakteristik yang dikelompokkan kedalam 2 kategori yang berbeda serta yang bisa memberikan sekurang-kurangnya dua hasil pengukuran atau perhitungan yang nilai numeriknya berbeda. Begitu juga dengan pendapat Spiegel yang menyatakan bahwa variabel ialah suatu simbol, yaitu X,Y,H dan B yang menyandang salah satu dari sekumpulan nilai yang ditetapkan sebelumnya dan nilai tersebut disebut sebagai domain dari variabel tersebut.<sup>7</sup> Jadi makna variabel ialah suatu karakteristik dari suatu aspek yang mempunyai nilai bermacam-macam serta bisa diamati dengan cara dihitung dan diukur.

Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari semua responden yang dilakukan dengan memakai pola ukur yang sama.<sup>8</sup> Sedangkan makna metode pengumpulan data kuantitatif yaitu cara sistematis dalam mengumpulkan informasi yang dapat diukur secara statistik. Hal demikian bisa diperoleh menggunakan kuesioner, survei, atau melakukan eksperimen untuk memperoleh data numerik yang bisa dipakai untuk menguji hipotesis serta menjawab persoalan penelitian.

## Jenis Variabel dan Instrumen Penelitian dalam Penelitian Kuantitatif

Jenis-jenis variabel dalam penelitian kuantitatif ialah sebagai berikut:<sup>9</sup>

### 1. Variabel Diskrit

Variabel diskrit merupakan variabel yang berupa data pengelompokan dari jenis tertentu. Data jenis ini dikatakan data nominal. Contoh angka 1 kategori benar dan angka 0 termasuk kategori salah. Selain data tersebut yang termasuk pada variabel diskrit adalah bilangan bulat, dalam hal ini bilangan bulat ialah bilangan yang tidak dalam bentuk pecahan atau desimal. Contoh: jumlah penjualan sepeda

---

<sup>6</sup> Sangkot Nasution, "Variabel Penelitian" *RAUDHAH* 05, no. 02 (Juli 2017): 1.

<sup>7</sup> Dameria Sinaga, *Statistik Dasar* (Jakarta: Uki Press, 2014), 8-7.

<sup>8</sup> Nani Agustina, "Mengukur Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Pada SMP Uswatun Hasanah" *Paradigma* 19, no.1 (Maret 2017), 65.

<sup>9</sup> Aris Sugianto, *Jenis-Jenis Data Variabel: Variabel Diskrit dan Variabel Kontinyu* (IAIN Palangka Raya, 2016), 2-3.

motor ditahun 2023 adalah 200 barang, jadi dari data tersebut akan selalu bulat, tidak akan ada pernyataan 2,7 sepeda motor.

## 2. Variabel kontinu

Variabel ini bermakna datanya berfungsi sebagai label, yaitu data yang bisa dipakai untuk operasi penghitungan yang didapatkan dari hasil erhitungan atau pengukuran sehingga data tidak hanya berupa bilangan bilat, namun juga berupa decimal contoh 6,6. Variabel kontinyu dapat dinyatakan dalam bentuk *probability density function (pdf)* dan *cumulative distribution function (cdf)* atau *probability distribution function*.<sup>10</sup>

Adapun mengenai jenis-jenis instrumen penelitian terdapat beberapa macam diantaranya ialah:<sup>11</sup>

- a. Kuisisioner terstruktur, ialah kuisisioner yang berisi urutan pertanyaan serta dilengkapi dengan jawaban. Misalnya :
  1. Apakah anda puas dengan pelayanan hotel Ramayana ? a.sangat puas b. puas c. kurang puas d. sangat tidak puas
  2. Berapa kali anda mengunjungi hotel Ramayana dalam satu bulan ? a. lebih dari 6 kali b. 2-3 kali c. 1-2 kali d. tidak sama sekali
- b. Kuisisioner tak terstruktur, ialah kuisisioner yang memungkinkan responden memberikan tanggapan lebih bebas serta tidak terikat terhadap pilihan jawaban yang di sediakan oleh peneliti. Misalnya:
  1. Bagaimana pengalaman anda bekerja di kantor ini ?
  2. Seperti apa kesan pertama kali anda bekerja di kantor ini ?
- c. Kuisisioner semi-terstruktur, ialah penggabungan dari kuisisioner terstruktur dan tak struktur, misalnya:
  1. Apa yang menjadikan anda tertarik untuk belanja ditoko ini ? a. harga terjangkau b. kualitas bagus c. iklannya menarik d. tempatnya bersih e. lainnya, silahkan sebutkan.
- d. Kuesisioner skala likert, ialah memakai skala likert dalam mengukur setuju atau tidaknya responden pada suatu pernyataan. Misalnya:
  1. Saya merasa nyaman menggunakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari. a. sangat setuju b. setuju c. netral d. tidak setuju e. sangat tidak setuju.
  2. Saya meyakini bahwasanya teknologi bisa membuat kerja saya menjadi lebih produktif. a. sangat setuju b. setuju c. netral d. tidak setuju e. sangat tidak setuju.
- e. Kuesisioner skala semantik, ialah dipakai untuk mengukur pandangan responden bagi suatu topik atau pernyataan. Misalnya:
  1. Berikal penilaian pada skala semantic diferensial berdasarkan pengalaman anda saat mengikuti diklat pelatihan online. 1. Mudah-sulit 2. Nyaman-tidak nyaman.
- f. Kuesisioner skala Guttman, ialah digunakan untuk mengukur kepercayaan responden terhadap suatu topik atau fenomena. Responden diminta untuk

---

<sup>10</sup> Sutoyo, "Pemodelan Data Statistic Melalui Pendekatan Distribusi Diskrit" *Jurnal Sains, Teknologi dan Industry* 10, no.1 (2012): 116.

<sup>11</sup> Syamsul ishak, dkk *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Bandung: CV Media Sains Indonesia, 2020), 158

menunjukkan sejauh mana mereka setuju dengan setiap pernyataan yang dibuat. Misalnya:

1. Kesiapan siswa untuk sekolah ke luar negeri, beri peringkat 1 sampai 3 (1= sangat tidak siap dan 3= sangat siap) dengan pernyataan sebagai berikut
  - a) Saya merasa nyaman dengan bahasa Inggris sebagai bahasa internasional
  - b) Saya memahami budaya asing serta siap untuk beradaptasi dengan budaya baru saat di luar negeri.
- g. Kuesioner skala interval, ialah menggunakan skala interval dalam mengukur dan mengevaluasi variabel tertentu. Misalnya:
  1. Berapa kali dalam sebulan anda melakukan perawatan? a. tidak pernah b. 1-2 kali c. 3-4 kali d. 6 kali e. 7 kali atau lebih
  2. berapa lama waktu tidur anda tiap siang? a. kurang dari 4 jam b. 4-6 jam c. 6-8 jam d. 8-10 jam e. lebih dari 10 jam.
- h. Kuesioner skala nominal, ialah dipakai untuk mengukur variabel yang bisa dikategorikan dalam jawaban ya atau tidak. Misalnya:
  1. apakah anda pernah memakai produk scarlett? (Iya / Tidak)
  2. Jenis kelamin anda? (Laki-Laki / Perempuan)
- i. Kuesioner skala rasio, ciri-cirinya sebagai berikut mempunyai titik nol yang tidak bisa diabaikan sebagai nilai lain di skala tersebut. Misalnya:
  1. berapa banyak uang yang anda keluarkan dalam satu bulan untuk kebutuhan hidup? a. kurang dari 500.000 b. Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000 c. 1.000.000 – 2.000.000 d. 2.000.000 e. lebih dari 2.000.000
  2. berapa persen pendapatan yang anda habiskan untuk jalan-jalan setiap bulan? a. kurang dari 10% b. 10-25% c. 26-50% d. lebih dari 50%.

Sukera dan Atmaja menyatakan dalam instrumen penelitian kuantitatif tidak hanya berupa kuesioner namun juga terdapat wawancara, lembar observasi serta skala pengukuran bertingkat.<sup>12</sup>

### Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kuantitatif

Robert Donmoyer menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan sebuah pendekatan terhadap kajian empiris yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis serta menampilkan data dalam bentuk numerik. Metode penelitian kuantitatif termasuk pendekatan dalam metode psikologi yang mengetes terhadap teori melalui studi dalam hubungan variabel tertentu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif yang paling banyak dilakukan ialah riset psikologi di Indonesia yaitu menggunakan survei dan eksperimen.<sup>13</sup>

Metode penelitian kuantitatif menekankan penelitian yang meliputi angka-angka dalam teknik pengumpulan datanya di lapangan. Terdapat beberapa teknik dalam pengumpulan data kuantitatif, 1) cenderung lebih memperhatikan generalisasi

---

<sup>12</sup> Karimuddin Abdullah, dkk. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Aceh: Anggota IKAPI, 2012), 58-59.

<sup>13</sup> M Teguh Saefuddin, Dkk. "Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif dan Kualitatif Pada Metode Penelitian" *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 03 (Desember 2023): 5970.

data dan analisis statistik, 2) metode pengumpulan datanya menggunakan instrumen kuesioner / angket, observasi terstruktur, eksperimen dan studi survei.<sup>14</sup>

Kualitas sebuah penelitian ditentukan dari teknik pengumpulan datanya karena teknik yang tepat menentukan valid tidaknya suatu data yang diperoleh. Teknik pengumpulan data bisa dimaknai dengan prosedural komponen sistematis yang saling berkaitan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Selain menggunakan survei dan eksperimen, teknik pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif dapat menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi sebagaimana yang digunakan dalam teknik pengumpulan data kualitatif. Namun letak perbedaannya ada dalam prosedurnya, jika dalam penelitian kuantitatif maka teknik wawancara dilakukan dengan menyusun format secara terstruktur dan berfokus pada pertanyaan yang dapat dijawab dengan angka. Observasi dalam penelitian kuantitatif dilakukan secara terstruktur, peneliti mengamati fenomena menggunakan kriteria yang jelas dan berurutan. Data yang dikumpulkan berupa frekuensi, durasi serta kategori tertentu yang kemudian dianalisis secara statistik. Serta terdapat dokumentasi dalam pengumpulan data kuantitatif dimana teknik ini merujuk pada pengumpulan data dari rekaman atau foto dari sumber tertulis yang ada, misalnya: laporan, statistik dan arsip, tentunya dari adanya sumber dokumentasi tersebut digunakan untuk memperoleh informasi yang valid serta bisa mendukung terhadap temuan penelitian.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN

Variabel merupakan sebuah sasaran dalam penelitian yang memiliki variasi nilai. Dikatakan demikian karena dalam variabel dapat dirumuskan kedalam sebuah variasi dari suatu hal yang menjadi gejala dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari semua responden yang dilakukan dengan memakai pola ukur yang sama. Sedangkan makna metode pengumpulan data kuantitatif yaitu cara sistematis dalam mengumpulkan informasi yang dapat diukur secara statistik. Hal demikian bisa diperoleh menggunakan kuesioner, survei, atau melakukan eksperimen untuk memperoleh data numerik yang bisa dipakai untuk menguji hipotesis serta menjawab persoalan penelitian.

Jenis-jenis variabel terdapat 2 yaitu variabel diskrit dan variabel kontinyu. Adapun jenis-jenis instrumen penelitian kuantitatif yaitu kuesioner terstruktur, kuesioner tak struktur, kuesioner semi terstruktur, kuesioner likert, kuesioner semantik, kuesioner guttman, kuesioner interval, kuesioner nominal, kuesioner rasio.

Teknik pengumpulan data kuantitatif yaitu menggunakan survei dan eksperimen, bisa juga menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi dan menyesuaikan procedural yang ada dalam penelitian kuantitatif.

---

<sup>14</sup> Ardiansyah, Risnita dan M.Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif" *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (Juli 2023): 6, <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>.

<sup>15</sup> Ilham Kamaruddin, dkk. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Sumatera: PT Global Eksekutif Teknologi, 2023), 57-58.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin, dkk. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Aceh: Anggota IKAPI, 2012), 58-59.
- Agustina, Nani. "Mengukur Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Pada SMP Uswatun Hasanah" *Paradigma* 19, no.1 (Maret 2017), 65.
- Ali, M.Makhrus, dkk. "Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian" *Education Journal* 2, 2 (2022): 2.
- Ishak, Syamsul, dkk *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Bandung: CV Media Sains Indonesia, 2020), 158
- Jailani, M.Syahrani, Ardiansyah, dan Risnita. "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif" *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (Juli 2023), <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>.
- Kamaruddin, Ilham, dkk. *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Sumatera: PT Global Eksekutif Teknologi, 2023), 57-58.
- Maidiana. "Penelitian Survey" *ALACRITY: Journal Of Education* 1, no. 2 (Juni 2021): 20, <https://lpppipublishing.com/index.php/alacrity>
- Nasution, Hammi Fadlillah Nasution. "Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif", 60.
- Nasution, Sangkot. "Variabel Penelitian" *RAUDHAH* 05, no. 02 (Juli 2017): 1.
- Saefuddin, M Teguh Saefuddin, dkk. "Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif dan Kualitatif Pada Metode Penelitian" *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 03 (Desember 2023): 5970.
- Sinaga, Dameria. *Statistik Dasar* (Jakarta: Uki Press, 2014), 8-7.
- Sugianto, Aris. *Jenis-Jenis Data Variabel: Variabel Diskrit dan Variabel Kontinyu* (IAIN Palangka Raya, 2016), 2-3.
- Sutoyo. "Pemodelan Data Statistic Melalui Pendekatan Distribusi Diskrit" *Jurnal Sains, Teknologi dan Industry* 10, no.1 (2012): 116.
- Wahidmurni. "Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif".