



Tersedia secara online di <http://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jatiunik/index>

## JATI UNIK

Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri



# Analisis Korelasi Antara Ukuran Komposisi dan Harga Bata Merah di Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan

Okma Yendri

okmayendri@gmail.com

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musi Rawas

### Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Received : 21 – Maret – 2022

Revised : 28 – Maret – 2022

Accepted : 11 – April – 2022

Kata kunci :

Composition;

Dimensions;

price;

### Abstract

*In the construction industry in Indonesia, construction work is a job that plays an important role in a building project. The building material (bricks) used is one of the factors that will greatly affect the productivity of the handyman and will ultimately have an impact on the construction cost of the building project. This study aims to analyze the relationship of the composition, size and price of red bricks in Musi Rawas Regency, South Sumatra. The methods in this study used the instrument validity method in data processing and were then calculated with the Pearson Correlation Test. Secondary data and primary data can be obtained from the information of entrepreneurs taken through the interview method by asking questions and direct observation. From the results of calculations and data analysis, correlation calculations show significance because the value of  $r$  (0.631) is greater than the critical value (0.349), so it can be concluded that there is a correlation between the two significant variables, and the composition of the size can affect the price of red bricks.*

### Abstrak

Dalam industri konstruksi di Indonesia, pekerjaan konstruksi adalah pekerjaan yang memainkan peran penting dalam sebuah proyek membangun. Bahan bangunan (batu bata) yang digunakan merupakan salah satu faktor yang akan sangat mempengaruhi produktivitas tukang dan pada akhirnya akan berdampak pada biaya konstruksi proyek membangun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan komposisi, ukuran dan harga batu bata merah di Kabupaten Musi Rawas Sumatera Selatan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode validitas instrumen dalam pengolahan data dan kemudian dihitung dengan Uji Korelasi Pearson. Data sekunder dan data primer di dapat dari

**Untuk melakukan sitasi pada penelitian ini dengan format :** Prayoga, Y. (2018). Peranan Industri Batu Bata Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kecamatan Rantau Selatan Kabupaten Labuhan Batu. *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen)*, 5(2), 47-53.



---

keterangan pengusaha yang di ambil melalui metode wawancara dengan mengajukan pertanyaan dan observasi langsung. Dari hasil perhitungan dan analisis data, perhitungan korelasi menunjukkan signifikansi karena nilai  $r$  (0,631) lebih besar dari nilai kritis (0,349), sehingga dapat di ambil simpulan bahwa terdapat korelasi antara kedua variabel yang signifikan, dan komposisi ukuran dapat mempengaruhi harga bata merah.

---

## 1. Pendahuluan

Pada pembangunan konstruksi gedung di Indonesia pekerjaan pemasangan bata merupakan pekerjaan yang mempunyai peranan penting dalam suatu proyek konstruksi. Material atau bahan bangunan (batubata) yang akan digunakan merupakan salah satu faktor akan sangat mempengaruhi produktivitas tukang bata dan pada akhirnya akan berdampak pada biaya pekerjaan pemasangan bata pada proyek konstruksi [1]. Batu bata merupakan salah satu komponen yang penting pada suatu bangunan. Batu bata biasa digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan dinding rumah/gedung. Batu bata sering dipilih sebagai bahan alternatif utama penyusun bangunan karena harganya yang relatif murah, mudah diperoleh, memiliki kekuatan yang cukup tinggi, tahan terhadap pengaruh cuaca, dan tahan terhadap api. Batu bata adalah bahan bangunan yang telah lama dikenal dan dipakai oleh masyarakat baik di pedesaan maupun di perkotaan yang berfungsi untuk bahan bangunan konstruksi. Batu bata dianggap sebagai salah satu bahan baku terpenting untuk tujuan konstruksi [2][3].

Dilihat dari kebijakan makroekonomi pemerintah, baik fiskal maupun moneter, terlihat bahwa sektor industri memegang peranan strategis dalam upaya pencapaian tujuan pembangunan ekonomi [4]. Sumber daya alam, sumber daya manusia, menengah dan lain-lain. Dengan adanya industri tersebut diharapkan dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi para pengangguran dan mendorong pertumbuhan ekonomi negara [5][6]. Industri kecil dan industri rumahan merupakan salah satu bentuk perekonomian nasional di Indonesia. Jika dikembangkan, maka akan mampu memecahkan permasalahan mendasar pembangunan di Indonesia. Industri ini juga mampu memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Industri kecil berperan dalam menciptakan proses industrialisasi yang berkelanjutan di Indonesia. Industrialisasi berkelanjutan adalah proses yang tidak membuat industri yang diciptakan oleh proses tersebut bergantung pada pasar luar negeri.

Hasil penelitian yang pernah di lakukan menunjukkan bahwa batu bata sampel memiliki sifat mekanik dengan urutan yang sama dan menunjukkan bahwa batu bata baru lebih tahan lama dari pada yang lama yang diuji, dan memiliki kuat tekan yang sama. Kesesuaian sifat kimia, fisika dan mekanik dapat ditentukan oleh beberapa aspek, yaitu

aspek geometris, aspek manufaktur dan teknologi bangunan, kerentanan terhadap degradasi dan kuat tekan. Semakin berkembangnya industri konstruksi juga membutuhkan material yang berkualitas tinggi [7]. Salah satu bahan utama yang banyak digunakan dalam konstruksi adalah bata merah, yang digunakan sebagai panel dinding. Bata merah merupakan salah satu elemen bangunan dalam pembuatan gedung bertingkat. Terbuat dari tanah liat ditambah air, dengan atau tanpa bahan lain, dicampur melalui berbagai tahapan pengerjaan, seperti penggalian, pengolahan, pencetakan, pengeringan, dibakar dengan suhu tinggi hingga mendidih dan berubah warna, serta menjadi keras seperti batu setelah didinginkan, sehingga tidak dapat hancur lagi jika direndam dalam air [8]. Selain itu, bata merah banyak diminati karena harganya yang terjangkau oleh masyarakat. Dengan semakin berkembangnya pembangunan di beberapa kota-kota besar, baik di sektor perumahan, gedung bertingkat maupun di bidang sarana dan prasarana, maka permintaan bata merah juga semakin meningkat. Dari segi teknis, bata merah harus memiliki spesifikasi tertentu menurut SNI 1520942000 tentang persyaratan mutu dan cara pengujian bata merah. Di pasaran sering dijumpai kualitas dan mutu bata merah yang kurang baik, serta ukurannya yang tidak miring, agak rapuh, retak pada permukaan, ukuran tidak rata, warna tidak merata pada penampang bata [9].

Proses tradisional pembuatan bata merah solid di Indonesia hingga saat ini masih didominasi oleh industri kecil (industri rumah tangga). Walaupun proses pembuatannya umumnya masih tradisional, hal ini dapat kita lihat pada sistem pembakaran bata merah yang masih menggunakan tungku bahan bakar kayu sehingga hasil pembakaran yang diperoleh bervariasi. Bahan baku utama pembuatan batu bata adalah tanah liat, oleh karena itu ketersediaan tanah liat perlu dianalisa apakah masih mampu mendukung keberlangsungan industri bata merah di masa yang akan datang [10]. Kualitas bata merah solid yang diproduksi secara tradisional. Selain itu, proses pencampuran bahan yang kurang homogen, ketidakteraturan dan ketidakstabilan komposisi dari proses pembuatan bata merah itu sendiri kurang diperhatikan. merusak kualitas dan daya tahan bata merah solid yang diproduksi secara tradisional. Oleh karena itu, pemilihan bahan dasar yang tepat diharapkan dapat mengurangi kemungkinan efek samping dan meningkatkan kekuatan dan daya tahan bata merah solid tradisional. [11].

Penelitian ini menggunakan metode Korelasi *Pearson Product Moment*, merupakan pengukuran parametrik, akan menghasilkan Koefisien korelasi yang berfungsi untuk mengukur kekuatan hubungan linier antara dua variabel [12]. Perbedaan dengan penelitian

sejenisnya adalah komposisi, ukuran dan harga bata merah sedangkan penelitian Sebelumnya meneliti biaya dan waktu penggunaan bata merah.

Tujuan penelitian ini yaitu Untuk Mengetahui Keterkaitan Antara Komposisi, Dimensi dan Harga Batu Bata Merah di Kabupaten Musi Rawas. Kabupaten ini berbatasan dengan Provinsi Jambi di bagian utara, di bagian selatan berbatasan dengan Kabupaten Empat Lawang, di bagian Barat berbatasan dengan Provinsi Bengkulu dan di bagian timur berbatasan dengan Kabupaten Empat Lawang dan Kabupaten Musirawas Utara. Kabupaten Musi Rawas beribukota di Muara beliti dengan ketinggian 129 meter dari permukaan laut dan terletak pada  $2^{\circ},00\text{ LS}$ - $3^{\circ},40\text{ LS}$  dan  $102^{\circ},00\text{ BT}$ - $103^{\circ},45\text{ BT}$ . Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Tugu Mulyo Kabupaten Musi Rawas.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Studi Pustaka

Membaca literature yang berupa buku, Jurnal, makalah, karya tulis ini yang berkaitan langsung dengan objek yang akan diamati di lapangan.

### 2.2 Survey Pendahuluan

Survey Pendahuluan merupakan survey pada skala kecil yang dilakukan sebelum survey besar atau survey lapangan. Survey yang dilakukan pada studi ini adalah penentuan lokasi penelitian.

### 2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dalam dua cara, yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data skunder.

#### 2.3.1 Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung di lapangan, meliputi hasil observasi, catatan pengukuran dan hasil tes. Realisasi pendataan dalam penelitian ini dilakukan dengan mengunjungi dan melakukan penelitian di berbagai rumah produksi bata merah dan mewawancarai beberapa rumah produksi bata merah di Kabupaten Musi Rawas. Pengumpulan data primer ini dengan menggunakan metode :

##### a. Metode Observasi.

Metode pengamatan adalah pengamatan langsung dengan menggunakan panca indera atau alat untuk membedakan suatu obyek atau obyek pengamatan, dan dasar ilmiah yang dilakukan dengan menggunakan panca indera atau alat seperti alat bantu amati batu bata merah di Kabupaten Musi Rawas.

b. Metode Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh informasi untuk tujuan penelitian melalui tanya jawab pribadi antara penanya dan responden dengan menggunakan pedoman wawancara (interview guide). Responden atau pemilik, serta para pekerja pembuat batu bata merah di Kabupaten Musi Rawas, antara lain bertanya tentang komposisi, ukuran, dan harga batu bata merah.

### 2.3.2 Data Skunder

Data sekunder adalah segala informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, yang diperoleh secara tidak langsung atau dari pihak ketiga. Data sekunder dapat berupa penelitian terdahulu, catatan, hasil pengukuran, hasil analisis dan data pengusaha batu bata di Kabupaten Musi Rawas yang diperoleh dari instansi pemerintah dan politisi termasuk Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Desperindag) Kabupaten Musi Rawas.

## 2.4 Pengolahan Data

Metode validitas instrumen digunakan dalam pengolahan data tersebut, dan data instrumen wawancara, data sekunder dan data primer yang dikumpulkan dalam penelitian didasarkan pada aspek-aspek yang akan diukur teori-teori tertentu, kemudian dihitung dengan Uji Korelasi Pearson.

## 2.5 Analisis Data

Analisis data adalah proses yang secara formal merinci upaya untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis yang diajukan untuk membantu memberikan tema dalam hasil hipotesis. Dalam analisis data, penelitian ini menggunakan metode Uji Korelasi Persson

## 2.6 Uji Korelasi Pearson

Analisis korelasi adalah metode statistika yang digunakan untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuat hubungan suatu variabel dengan variable lain dengan tidak mempersoalkan apakah suatu variabel tertentu tergantung kepada variabel lain[13]. Ujin Korelasi person bertujuan untuk menguji hubungan antara dua variable yang berbeda raso ataupun data kuantitatif yaitu data yang berisi angka sesungguhnya [14].

Pekerjaan konstruksi yang bernilai ekonomis tinggi memerlukan pengelolaan sumber daya yang optimal. Sumber daya-sumber daya yang dimaksud biasa dijabarkan dengan 5M+1T; *material, money, method, manpower, machine, dan time* [15].

Terdapat dua dari beberapa Teknik korelasi yang sangat populer sampai sekarang yaitu Korelasi Pearson Product Moment dan Korelasi Rank Spearman. Korelasi Pearson merupakan korelasi sederhana yang hanya melibatkan satu variabel terikat (*dependent*) dan satu variabel bebas (*independent*) [16]. Korelasi Pearson menghasilkan koefisien korelasi yang berfungsi untuk mengukur kekuatan hubungan linier antara dua variabel. Jika hubungan dua variabel tidak linier, maka koefisien korelasi Pearson tersebut tidak mencerminkan kekuatan hubungan dua variabel yang sedang diteliti, meski kedua variabel mempunyai hubungan kuat. Koefisien korelasi ini disebut koefisien korelasi Pearson karena diperkenalkan pertama kali oleh Karl Pearson tahun 1990 [17]. Nilai koefisien korelasi berada di antara  $-1 < 0 < 1$  yaitu apabila  $r = -1$  korelasi negatif sempurna, artinya taraf signifikansi dari pengaruh variabel X terhadap variabel Y sangat lemah dan apabila  $r = 1$  korelasi positif sempurna, artinya taraf signifikansi dari pengaruh variabel X terhadap variabel Y sangat kuat [18].

Data yang berskala interval atau rasio dapat menggunakan korelasi Pearson. Selain itu, signifikansinya tidak hanya harus memenuhi persyaratan pengukuran tersebut, tetapi harus pula menganggap data berdistribusi normal. Simbol untuk korelasi Pearson adalah “p” jika diukur dalam populasi, dan “r” jika diukur dalam sampel. Koefisien korelasi adalah ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel-variabel [19]. Jika koefisien korelasi menunjukkan angka 0, maka tidak terdapat hubungan antara dua variabel yang dikaji. Jika hubungan dua variabel linier sempurna, maka sebaran data tersebut akan membentuk garis lurus. Sekalipun demikian pada kenyataannya kita akan sulit menemukan data yang dapat membentuk garis linier sempurna. Syarat-syarat data yang digunakan dalam Korelasi Pearson, diantaranya:

- 1) Bersekala interval/ rasio
- 2) Variabel X dan Y harus bersifat independen satu dengan lainnya
- 3) Variabel harus kuatitaif simetris

Asumsi dalam Korelasi Pearson diantaranya ialah:

- 1) Terdapat hubungan linier antara X dan Y
- 2) Data yang berdistribusi normal
- 3) Variabel X dan Y simetris, artinya variabel X tidak berfungsi sebagai variabel bebas dan Y sebagai variabel tergantung
- 4) Sampling representative
- 5) Varian kedua variabel sama
- 6) Siapkan data

- 7) Membuat desain variabelnya
- 8) Memasukkan dati dari urutan pertama sampai akhir
- 9) Melakukan prosedur analisis
- 10) Membuat inter pretasi
- 11) Kesimpulan

Ciri-ciri data yang mempunyai distribusi normal ialah sebagai berikut :

- 1) Kurva frekuensi normal menunjukkan frekuensi tertinggi berada di tengah, yaitu
- 2) berada pada rata-rata (*mean*) nilai distribusi dengan kurva sejajar dan tepat sama pada bagian sisi kiri dan kanannya. Kesimpulannya, nilai yang paling sering muncul dalam distribusi normal adalah rata-rata (*average*), dengan setengahnya berada dibawah rata-rata dan setengahnya yang lain berada di atas rata-rata.
- 3) Kurva normal, sering juga disebut sebagai kurva bel, berbentuk simetris sempurna
- 4) Karena dua bagian sisi dari tengah-tengah benar-benar simetris, maka frekuensi nilai-nilai diatasrata-rata (*mean*) akan benar-benar cocok dengan frekuensi nilainilai di bawah rata-rata
- 5) Frekuensi total semua nilai dalam populasi akan berada dalam area dibawah kurva. Perlu diketahuibahwa area total dibawah kurva mewakili kemungkinan munculnya karakteristik tersebut.
- 6) Kurva normal dapat mempunyai bentuk yang berbeda-beda. Yang menentukan bentuk-bentuktersebut adalah nilai ratarata dan simpangan baku (*standard deviation*) populasi

Menggunakan Korelasi Pearson Product Moment (r):

- 1) Menentukan hipotesis pengujian Hipotesis pengujian :  $H_0 : r = 0$  (tidak terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan antara Komposisi, Ukuran dan Harga)  $H_1 : r \neq 0$  (terdapat korelasi atau hubungan yang Komposisi, Ukuran dan Harga)
- 2) Menentukan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) Dalam menguji korelasi ini, menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5 %.
- 3) Uji statistik yang digunakan adalah Korelasi pearson (r), selanjutnya menghitung nilai r. Adapun rumus korelasi pearson (product moment) yang digunakan untuk menghitung koefisiensi korelasi adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (1)$$

**Keterangan:**

$n$  = Banyaknya Pasangan data X dan Y

$\Sigma x$  = Total Jumlah dari Variabel X

$\Sigma y$  = Total Jumlah dari Variabel Y

$\Sigma x^2$  = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel X

$\Sigma y^2$  = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel Y

$\Sigma xy$  = Hasil Perkalian dari Total Jumlah Variabel X dan Variabel Y.

**3. Hasil dan Pembahasan.**

**3.1. Interpretasi Hasil Uji Korelasi**

Penelitian (contoh) hendak menguji apakah terdapat hubungan antara kepadatan penduduk (X1) terhadap jumlah penderita DBD (Y). Hasil uji statistik menggunakan Pearson Product Moment. Bagaimana melakukan penafsiran?

**3.2. Korelasi**

Jika suatu hubungan tidak sama dengan 0, maka dapat dikatakan terjadi hubungan. Perhatikan baris-baris Pearson Correlation, di mana dihasilkan hasil-hasil berikut:

Tabel 1. Perhitungan Koefisien Korelasi di Kecamatan Tugumulyo.

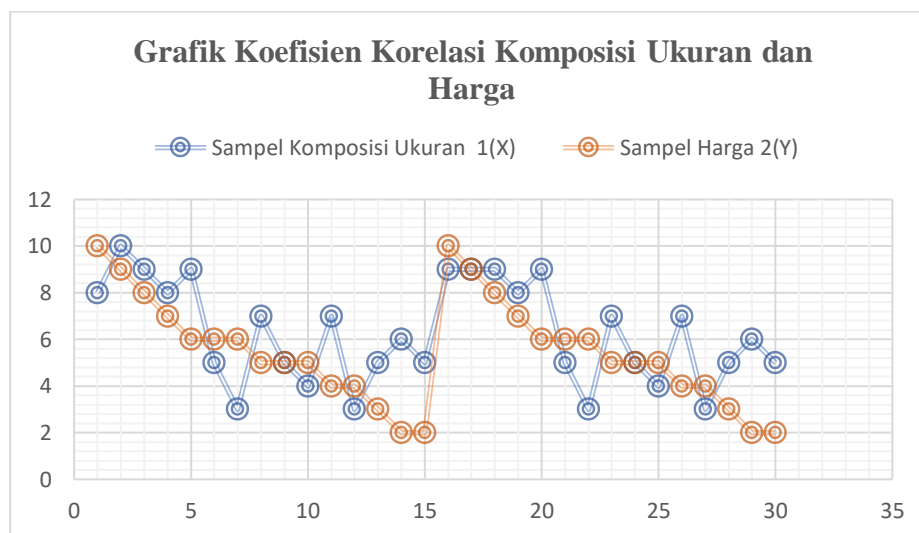
Sampel		
Pengusaha	Komposisi Ukuran 1(X)	Harga 2(Y)
1	8	10
2	10	9
3	9	8
4	8	7
5	9	6
6	5	6
7	3	6
8	7	5
9	5	5
10	4	5
11	7	4
12	3	4
13	5	3
14	6	2
15	5	2
16	9	10
17	9	9



18	9	8
19	8	7
20	9	6
21	5	6
22	3	6
23	7	5
24	5	5
25	4	5
26	7	4
27	3	4
28	5	3
29	6	2
30	5	2

(Sumber : Olah data, 2022)

Berdasarkan persamaan 1 diatas didapat nilai r sebesar 0,600 kemudian tingkat signifikan diambil 0,005 dari Tabel Critical Values for the Person Correlation Coefficient [20].



Gambar 1. Grafik Koefisien Korelasi Komposisi Ukuran dan Harga  
(Sumber : Olah data, 2022)

Berdasarkan tabel dan grafik diatas Apabila nilai r lebih besar dari kritis, maka korelasi signifikan karena nilai r (0,631) lebih besar dari nilai kritis (0,349), maka terdapat korelasi antara kedua variabel dan signifikan.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil analisis data penelitian disimpulkan apabila nilai r lebih besar dari kritis, maka korelasi signifikan karena nilai r (0,631) lebih besar dari nilai kritis (0,349), maka terdapat korelasi antara kedua variabel sehingga menghasilkan signifikansi. Dari hasil

tersebut dapat di tarik sebuah simpulan bahwa dalam komposisi ukuran batu bata akan memberi pengaruh harga pada batu bata merah tersebut.

### Daftar Pustaka

- [1] A. Nugroho, T. Triastuti, A. Sumarno, and E. Widodo, “Studi tekno-ekonomi bata CLC (Cellular Lightweight Concrete) sebagai pengganti bata konvensional,” *Rekayasa Sipil*, vol. 7, no. 1, pp. 55–62, 2018.
- [2] U. ZHAFIRAH, “STUDI EKSPERIMENTAL PENAMBAHAN LIMBAH KERTAS HVS PADA CAMPURAN BETON SUBSTITUSI LIMBAH BATU BATA TERHADAP NILAI KUAT TEKAN BETON MUTU K250,” 2021.
- [3] Shova Shrestha, “A Case Study Of Brick Properties Manufacture In Bhaktapur,” 2019.
- [4] O. K. Siregar, “Pengaruh Deviden Yield Dan Price Earning Ratio Terhadap Return Saham Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016 Sub Sektor Industri Otomotif,” *J. Akunt. Bisnis dan Publik*, vol. 9, no. 2, pp. 60-77., 2019.
- [5] Y. Prayoga, “Peranan Industri Batu Bata Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kecamatan Rantau Selatan Kabupaten Labuhan Batu.,” *Ecobisma*, vol. 5, no. 2, 2018.
- [6] Abdurrohmanasyah, “Studi Kuat Tekan Batu Bata menggunakan Bahan Fly Ash berdasarkan SNI,” *J. Ilmiah. Univ. Lampung*, 2015.
- [7] S. N. Ahmad *et al.*, *Pemanfaatan Material Alternatif (Sebagai Bahan Penyusun Konstruksi)*. TOHAR MEDIA, 2021.
- [8] E. S. Rini Pebri Utari , Erwin Rommel, “Peningkatkan Daya Saing Dan Kualitas Produkhome Industribatu Bata Merahmelalui Pendampingansesuai Sni15-2094-2000,” *Community Dev.*, vol. 2, no. 1, pp. 141–146, 2021.
- [9] Y. Prayoga, “Peranan Industri Batu Bata Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kecamatan Rantau Selatan Kabupaten Labuhan Batu,” *Ecobisma*, vol. 5, no. 2, pp. 47–53, 2018.
- [10] S. Romaadhoni, A. Ridwan, S. Winarto, and A. I. Candra, “Studi eksperimen kuat tekan beton dengan memanfaatkan limbah keramik dan bata merah. Jurnal Manajemen Teknologi & Teknik Sipil,” *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 86–95, 2019.
- [11] R. H. Kartadipura, “Analisa Strategi Pemilihan Material Pasangan Dinding.,” *Info Tek.*, vol. 14, no. 2, pp. 158–170, 2016.
- [12] I. J. A. Cici Apriza Yanti, “Perbedaan Uji Korelasi Pearson, Spearman dan Kendall-Tau dalam Menganalisis kejadian Diare,” *E-ISSN-2477-6521*, vol. 6, no. 1, pp. 51–58, 2021.
- [13] D. Panentu and M. Irfan, “Uji Validitas Dan Reliabilitas Butir Pemeriksaan Dengan Moteral Cognitive Assessment Versi Indonesia ( MoCA- INA ) Pada Insan Pasca Stroke Fase Recovery,” *J. Fisioter.*, 2013.

- [14] W.Wiratna Sujarweni, “SPSS Untuk Penelitain. Penerbit Pusaka baru Press,” 2019.
- [15] Manlian Ronald A. Simanjuntak1), Anang Noer Tachlish, “Hasil Analisis Korelasi dan Interkorelasi Risiko Keterlambatan Proses Pelaksanaan Konstruksi Jalan Tol. Prosiding Seminar Nasional,” 2020.
- [16] Widayanti Ratna Safitri, “Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengue Dengan Kepadatan Penduduk Di Kota Surabaya Pada Tahun 2012-2014.,” 2015.
- [17] C. Dewi, “Pengaruh Jiwa Kewirausahaan Dan Kompetensi Wirausaha Terhadap Keberhasilan Usaha (Studi kasus pada Pelaku Usaha Sentra Batu Bata Merah di Kecamatan Cikaum Kabupaten Subang),” 2018.
- [18] U. Rohayanita, “Pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produktivitas usaha batu bata di Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur,” 2019.
- [19] S. Siregar, “Statistik Parametrik untuk Penelitian Kualitatif.,” *jakarta: Bumi Aksara*, 2013.
- [20] A.Muri Yusuf, “Metode Penelitian Kuantitatif. Kumulatif dan Penelitian Gabungan. Penerbit Prenadamedia Group, Jakarta.,” 2016.