

# Sistem Informasi Penjualan Batu Bata Berbasis Online

## *Information System for Bricks Sales Online Based*

**Linda Wahyuni<sup>1)</sup>, Hardianto<sup>2)</sup>, Rika Rosnelly<sup>3)</sup>**

Universitas Potensi Utama

Jl.K.L.Yos Sudarso Km.7 Jl.K.L.Yos Sudarso Km.6,5 No.3 A Medan Telp:0616640525

e-mail: [1lindawahyuni391@gmail.com](mailto:lindawahyuni391@gmail.com), [2hardianto2008@yahoo.co.id](mailto:hardianto2008@yahoo.co.id), [3rikarosnelly@gmail.com](mailto:rikarosnelly@gmail.com)

### **Abstrak**

*Batu bata adalah bahan bangunan yang telah lama dikenal dan umum digunakan oleh masyarakat seiring dengan peningkatan jumlah dan laju perkembangan penduduk. Batu bata merupakan material yang terbuat dari tanah liat dengan atau tanpa campuran tambahan (additive) yang melalui beberapa proses dan tahapan. Data yang digunakan pada Penelitian ini adalah dengan melihat langsung dari pengusaha dan pekerja pembuatan batubata, dan melihat berbagai literatur yang ada yang berhubungan dengan judul yang penulis teliti. Penulis tertarik meneliti usaha pembuatan batu ini karena untuk mengetahui Bagaimana sistem penjualan atau pemasaran pembuatan batu bata. Dari hasil penelitian yang penulis lakukan bahwa sistem penjualan atau pemasaran pembuatan batu bata di desa pasar VI masih dilakukan dengan cara yang sederhana, dan belum ada aplikasi. Berdasarkan masalah yang peneliti telah amati, dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis web secara online agar pengusaha batubata dapat memasarkan batu bata dengan cepat dan dapat meraih keuntungan yang lebih baik. Penelitian kegiatan ini dimulai dari pemberian pengarahan, pemberian peralatan sebagai alat bantu penjualan / pemasaran seperti komputer, pembuatan website dan pelatihan penggunaan website. Indikator capaian adalah peningkatan pendapatan mitra hingga 85%, peningkatan jumlah produksi hingga 85%,mitra memiliki website pemasaran dan dapat menggunakan website tersebut.*

**Kata kunci:** UKM, WebSite, Penjualan Batu Bata, Online

### **Abstract**

*Bricks are a building material that has long been known and commonly used by the community in line with the increasing number and rate of population development. Bricks are materials made of clay with or without additives which go through several processes and stages. The data used in this study is to look directly at the employers and workers who manufacture bricks and look at the various existing literature related to the title that the author studied. The author is interested in researching this stone-making business because to find out how the sales or marketing system for making bricks. From the results of the research conducted by the author, the sales or marketing system for making bricks in Pasar VI village is still done in a simple way, and there is no application. Based on the problems that researchers have observed, an online web-based application is needed so that brick producers can market bricks quickly and earn better profits. This research activity starts from giving directions, providing equipment as sales / marketing aids such as computers, creating websites and training on using the website. The achievement indicators are an increase in partner income by up to 85%, an increase in the amount of production by up to 85%, the partner has a marketing website and can use the website.*

**Keywords:** UKM, Website, Brick Sales, Online

## 1. PENDAHULUAN

Batu bata adalah bahan bangunan yang telah lama dikenal dan umum digunakan oleh masyarakat seiring dengan peningkatan jumlah dan laju perkembangan penduduk. Batu bata merupakan material yang terbuat dari tanah liat dengan atau tanpa campuran tambahan (additive) yang melalui beberapa proses dan tahapan. Proses tersebut meliputi pengeringan dengan cara dijemur dan kemudian dibakar dengan temperatur tinggi agar batu bata mengeras dan tidak hancur jika direndam dalam air. Zeolit dapat digunakan sebagai campuran pada pembuatan batu bata sehingga zeolit tidak terbuang sia-sia, tetapi dapat menambah kekuatan batu bata dan dapat menghasilkan batu bata dengan kualitas yang baik[1].

Mitra dalam kegiatan ini adalah Bapak Susianto yang merupakan produsen Batu bata dengan nama UKM Batu bata Susianto , berasal dari Desa Pasar VI Dusun Lestari Kec. Beringin, Sumatera Utara. dapat ditempuh dalam waktu tempuh 1 jam 30 menit dengan menggunakan mobil atau sepeda motor dari kota Medan. Pendapatan Maximum per minggu 5.000.000 dan pendapatan minimum per minggu 3.000.000.

Usaha kecil dan menengah (UKM) merupakan kegiatan usaha yang mampu memperluas lapangan kerja dan memberikan pelayanan ekonomi yang luas pada masyarakat, dapat berperan dalam proses pemerataan dan meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi. (Rozi Wilandari,2014). Data yang digunakan pada Penelitian ini adalah dengan melihat langsung dari pengusaha dan pekerja pembuatan batubata, dan melihat berbagai literatur yang ada yang berhubungan dengan judul yang penulis teliti. Penelitian ini merupakan Salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pengusaha batu bata . [3].

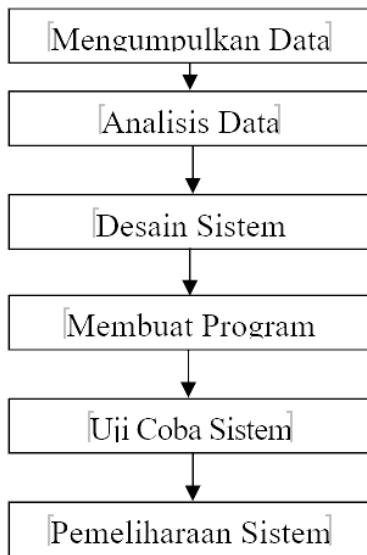
Permasalahan yang sering dihadapi oleh pelaku usaha industri kecil dan menengah salah satunya kurangnya pengetahuan atas teknologi produksi dan quality control yang disebabkan oleh minimnya kesempatan untuk mengikuti perkembangan teknologi serta kurangnya pendidikan dan pelatihan.

Kurangnya pengetahuan dan pemasaran, yang disebabkan oleh terbatasnya informasi yang dapat dijangkau oleh industri kecil dan menengah mengenai pasar, selain karena keterbatasan kemampuan industri kecil dan menengah untuk menyediakan produk yang sesuai dengan keinginan pasar. keterbatasan jumlah dan kualitas sumber daya manusia (SDM) pelaku industri kecil dan menengah dan kurangnya jumlah aparatur pembina.kurangnya pemahaman mengenai managemen pengelolaan industri kecil dan menengah dari segi keuangan dan akuntasi sangat minim. Terbatasnya informasi untuk mendapatkan akses modal ke lembaga keuangan/perkreditan. [5]

Penulis tertarik meneliti usaha pembuatan batu ini karena untuk mengetahui Bagaimana sistem penjualan atau pemasaran pembuatan batu bata. Dari hasil penelitian yang penulis lakukan bahwa sistem penjualan atau pemasaran pembuatan batu bata di desa pasar VI masih dilakukan dengan cara yang sederhana, dan belum ada aplikasi. Berdasarkan masalah yang peneliti telah amati, dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis web secara online agar pengusaha batubata dapat memasarkan batu bata dengan cepat dan dapat meraih keuntungan yang lebih baik.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu upaya pemberdayaan masyarakat, dengan tujuan untuk lebih meningkatkan kualitas dan kuantitas dari usaha yang sudah berjalan. Sehingga saat kegiatan dari pengabdian kepada masyarakat ini sudah berakhir pun, tim pengabdian kepada masyarakat masih berkoordinasi dengan mitra melalui kegiatan pendampingan dimana setiap dua bulan sekali berkunjung kelapangan untuk melihat kondisi serta berdiskusi tentang kesulitan yang dihadapi dalam pengembangan kelompok usaha batu bata serta berupaya mencari solusi untuk mengatasinya. Metode pelaksanaan kegiatan pada pengabdian Program PKM di Pasar V kebun Kelapa pada Mitra Susianto dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan Pelaksanaan PKM

Metode pelaksanaan kegiatan pada pengabdian PKM yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Diawali dengan melakukan kunjungan ke lokasi mitra, untuk teknis pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan wawancara kepada Bapak Susianto
- b. Tim Pelaksana berdiskusi dengan Bapak Susianto mengenai bagaimana manajemen pengelola batu bata dan penjualan batu.
- c. Tim Pelaksana Program PKM menganalisa kelemahan dan kelebihan dari sistem yang berjalan. Tim pelaksana mengumpulkan data dan mendesain aplikasi pengelola data penjualan batubata, Perancangan menggunakan UML.
- d. Pada pertemuan ke II tim pelaksana menyusun kembali rancangan yang sudah di rancang dan membuat program berbasis web.
- e. Tim membagi tugas dalam merancang, membangun aplikasi dan penyiapkan berkas pendukung.
- f. Kemudian melakukan uji coba program yang sudah dibuat dan ditunjukan kepada mitra akan implementasi program yang sudah dibuat oleh tim dan menjelaskan kepada mitra bagaimana penggunaan aplikasi berbasis online agar mitra bisa mengelola data penjualan batu bata dengan baik.

### 3. HASIL PELAKSANAAN

Batu bata merupakan sarana penunjang dalam proses pembuatan bangunan, dalam usaha batu bata ini tidak sama dengan usaha-usaha lainnya. Dimana dalam meningkatkan kapasitas produksinya membutuhkan tenaga kerja yang terlatih dan betul-betul paham dalam proses pembuatan, disamping memakan waktu yang agak lama, modal dan peralatannya juga harus menunjang dalam pembuatan batu bata ini dan perusahaan juga harus jeli dalam memasarkan produknya.

Langkah selanjutnya apabila perusahaan telah memproduksi atau menghasilkan produk maka perusahaan tersebut berusaha bagaimana produk tersebut dapat dijual habis sehingga memperoleh keuntungan sesuai dengan harapan, agar kelangsungan hidup perusahaan dapat berkembang sebaik mungkin sesuai dengan tujuan yang diharapkan perusahaan, untuk itu perusahaan harus bisa memenuhi selera serta keinginan konsumen. Peluang usaha sering dikaitkan dengan permintaan pasar. Oleh karena itu, di dalam pengelolaannya harus dilakukan dengan baik dan benar terutama dalam proses pembuatan batu bata tersebut, sampai dalam tahap

pemasarannya harus diperhatikan dengan baik dan benar pula sehingga tidak menimbulkan kerugian.

Melihat keadaan tersebut pengusaha harus mencoba menciptakan proses pembuatan secara profesional dengan cara memperhatikan apa yang dibutuhkan konsumen, sehingga semakin meningkatnya kebutuhan perumahan serta pembangunan-pembangunan lainnya yang membutuhkan bahan batu bata. Tentunya hal ini akan menyebabkan pihak lain ikut serta dalam perdagangan tersebut, sehingga akan terjadi persaingan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian program PKM membangun sistem informasi pengelola data penjualan batu bata sebagai layanan untuk membantu mitra dalam menjalankan usaha dalam pengelola batu bata. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan berupa penerapan teknologi informasi berbasis web online yang memberikan pengetahuan dan ketrampilan yang baru dan belum diketahui oleh mitra khususnya.

Berdasarkan hasil pengumpulan informasi dan permasalahan, maka diketahui kondisi mitra ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Situasi Mitra

No.	Uraian	Mitra Bapak Susianto	Keterangan
1.	Hasil Produksi	Batu Bata	Keterangan
2.	Pendapatan minimal per minggu (Rp.)	Kurang lebih Rp. 3000.000,-	Tergantung Penyediaan bahan baku (tanah), upah kerja, alat bantu,proses pembakaran pembongkaran batu merah, pemasaran
3.	Pendapatan maksimal per minggu (Rp.)	Kurang lebih Rp. 5000.000,-	Tergantung Penyediaan bahan baku (tanah), upah kerja, alat bantu,proses pembakaran pembongkaran batu merah, pemasaran
4.	Pengemasan	Dari Pembakaran Pabrik Langsung diangkut ke Mobil	Belum sepenuhnya menggunakan kemasan dengan desain yang menarik
5.	Pemasaran	Penjualan eceran	
6.	Jumlah pekerja selain mitra	Kurang lebih 8 -10 orang	
7.	Ketersediaan bahan baku	Tersedia	
8.	Jumlah produksi	Jumlah produksi perminggu 72.000 Batu bata	

(Sumber : \* Hasil wawancara Bapak Susianto )

Proses pembuatan batu bata dapat dilihat pada gambar 2. Sebagai Bahan baku yang digunakan untuk batu bata, pada gambar 3 berupa proses pengolahan bahan baku dan pencetakan batu bata, gambar 4 proses penjemuran batu bata yang telah dicetak, gambar 5 proses pembakaran batu bata dan gambar 6 adalah batu bata yang telah dibakar dan siap untuk dipasarkan. Dalam proses produksi menunjukkan bahwa kegiatan masih manual.

Beberapa gambar hasil kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program PKM pada Usaha batubata Bapak Susianto.



**Gambar 2.** Bahan Baku Batu Bata



**Gambar 3.** Proses Pengolahan Bahan Baku dan Pencetakan Batu Bata



**Gambar 4.** Proses penjemuran batu bata yang telah dicetak

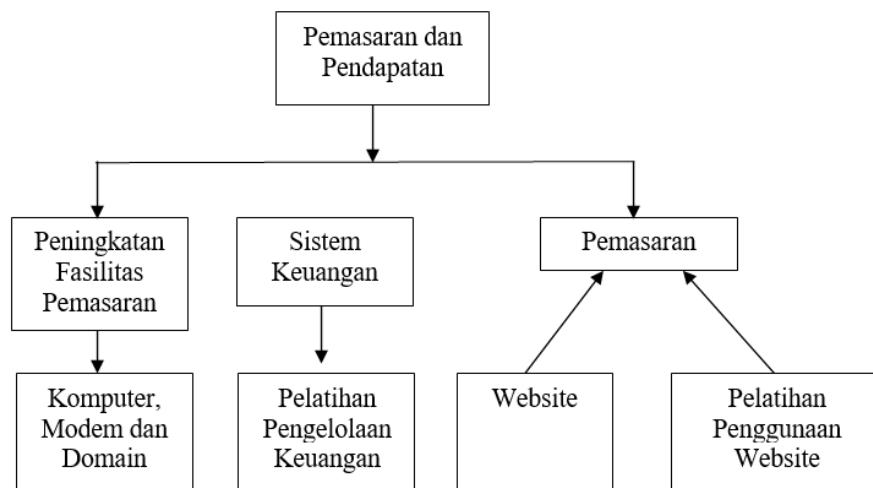


**Gambar 5.** Proses pembakaran batu bata



**Gambar 6.** Batu bata yang telah dibakar dan siap untuk dipasarkan

*Gambaran Ipteks yang Akan Ditransfer ke Mitra*



**Gambar 7.** Ipteks ke Mitra

### **Pemasaran**

Pemasaran merupakan suatu disiplin ilmu yang dipergunakan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen menjadi peluang yang menghasilkan laba perusahaan. Menurut Kotler (2009), adalah proses sosial yang didalamnya individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Pemasaran merupakan kegiatan inti dari tiap perusahaan sehingga perlu adanya pengelolaan dan koordinasi secara baik dan profesional. Aplikasi yang diimplementasikan berbasis web dan online, pelatihan penggunaan aplikasi dilakukan dengan mitra dan tim.

### **Pendapatan**

Pendapatan merupakan faktor dalam menjalankan kebutuhan sehari-hari. Segala aktifitas dalam rumah tangga berkisar pada pemenuhan kebutuhan keluarga. Setiap rumah tangga atau usaha berusaha keras agar kebutuhan kehidupannya dapat terpenuhi secara maksimal. Dimana dalam teori ekonomi dikatakan bahwa pendapatan selalu menimbulkan perubahan ke atas permintaan berbagai jenis barang (Sukirno,2012). Pendapatan juga diartikan sebagai pendapatan bersih seseorang berupa uang atau netra. Secara umum pendapatan dapat digolongkan menjadi tiga bagian, yaitu: (a) gaji, merupakan suatu imbalan yang diterima seseorang setelah melakukan suatu pekerjaan. (b) Pendapatan dari kekayaan, merupakan nilai total produksi dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan baik dalam bentuk uang atau lainnya. (c) Pendapatan dari sumber lain.

### **Peningkatan Fasilitas Pemasaran**

Agar terwujudnya jaringan pemasaran yang luas dan menghadapi persaingan yang ketat, peningkatan fasilitas pemasaran dapat membantu pengusaha didalam meraih keuntungan yang cukup meningkat. Peningkatan fasilitas pemasaran berupa jumlah komputer, modem dan domain (komponen hardware)

### **Sistem Keuangan**

Pengusaha-pengusaha kecil seperti pengusaha batubata pengelolaan sistem keuangan yang baik sangat mendukung proses pemasaran batu bata, dan laporan keuangan didalam melihat keuntungan dan biaya keluar akan lebih cepat diketahui jika semua aspek sudah tersistem. Sistem yang dibangun akan membantu didalam mengelolah pemasaran batubata, dan pelatihan pengelolaan sistem keuangan harus sering dilakukan untuk memperlancar proses pemasaran batubata.

### **Sistem Informasi berupa Website**

Berdasarkan permintaan, sistem informasi dibangun dengan sebuah metode pengembangan sistem yang mudah dan cepat, mengingat urgensi dari web sistem informasi terhadap kemudahan pemasaran dan kemudahan transaksi pada produk unggulan desa. Rapid Application Development (RAD) merupakan metode pengembangan sistem informasi dengan waktu singkat, sehingga dinilai tepat digunakan dalam pembangunan sistem informasi penjualan berbasis online tersebut. RAD menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana working model (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement) pengguna dan selanjutnya disingkirkan. Dalam pengembangan sistem informasi normal, memerlukan waktu minimal 180 hari, namun dengan menggunakan metode RAD, sistem dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat. Metode RAD memiliki 3 tahapan yaitu :

- a. Rencana Kebutuhan (Requirement Planning) : User dan analyst melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini merupakan hal terpenting yaitu adanya keterlibatan dari kedua belah pihak.

- b. Proses Desain Sistem (Design System) : Pada tahap ini keaktifan user yang terlibat menentukan untuk mencapai tujuan karena pada proses ini melakukan proses desain dan melakukan perbaikan-perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain antara user dan analyst. Seorang user dapat langsung memberikan komentar apabila terdapat ketidaksesuaian pada desain, merancang sistem dengan mengacu pada dokumentasi kebutuhan user yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Keluaran dari tahapan ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi sistem secara umum, struktur data dan yang lain.
- c. Implementasi (Implementation) : Tahapan ini adalah tahapan programmer yang mengembangkan desain suatu program yang telah disetujui oleh user dan analyst. Sebelum diaplikasikan pada suatu organisasi terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah ada kesalahan atau tidak. Pada tahap ini user biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat serta mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.

Dalam hal ini mengingat pentingnya penerapan sistem informasi pada sebuah perusahaan terutama pada usaha batubata. Dimana perusahaan adalah tempat kegiatan produksi dilakukan serta berkumpulnya semua faktor kegiatan terjadi. Oleh karena itu, penulis merasa PKM ini sangat penting karena menurut penulis penerapan sistem informasi sangat berhubungan dengan teknologi dalam penerapannya, pada zaman saat ini teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat, semakin maju sebuah perusahaan maka sistem informasinya akan semakin berkembang.

Rancangan Sistem Informasi Usaha Batu Bata berbasis online, antara lain:

- a. Halaman Beranda homepage  
Adalah halaman muka atau utama yang ditampilkan dari sebuah website di internet. Jadi halaman ini muncul pertama saat website diakses.
- b. Halaman Profil  
Merupakan halaman yang menampilkan profil dari perusahaan batu bata, diantaranya tentang lokasi, tujuan dan struktur manajemen.
- c. Halaman Pembelian  
Halaman pembelian ini berisi tentang cara pemesanan produk batu bata.
- d. Halaman Berita  
Halaman ini memuat berita dan informasi terkini tentang dunia bisnis, politik, sosial budaya dan lain sebagainya.

Sedangkan strategi pemasaran yang telah disusun berupa pemasaran secara online dengan memanfaatkan sosial media berupa hasil desain web browser yang berisikan produk batu bata yang dihasilkan serta pendaftaran produk pada situs jual beli secara online. Melalui kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan maka, mitra pengabdian dapat memahami bagaimana cara mendaftarkan produk, meng-update hasil produk serta melakukan pembaharuan sederhana dalam interface yang disusun sehingga lebih menarik minat pembeli. Hasil akhir dari strategi pemasaran yang dapat dimanfaatkan oleh usaha batu bata.



**Gambar 8.** Hasil rancangan aplikasi

Bantuan pendampingan lainnya yaitu berupa pembuatan website sistem informasi usaha batu bata. Pembuatan website tentunya membutuhkan waktu dalam pemanfaatannya, karena itu sementara dibuat dalam versi yang gratisan tetapi memiliki masa tayang yang cukup lama dengan domain gratisan yang sudah tersedia didalamnya dan langsung diinstallkan cms online shop yang sudah tersedia didalamnya. Setelah diberikan pelatihan dalam pembuatan web, tentunya diharapkan akan lebih memperluas dan mempercepat penyebaran informasi dari produk yang dihasilkan serta meningkatkan jumlah pemesanan dan penjualan.

Kemudian diberikan pula pelatihan manajemen keuangan untuk mencatat setiap transaksi yang dilakukan. Mulai dari pembelian alat dan bahan, pembayaran upah pekerja, hingga penjualan batu bata yang dilakukan. Setelah dilakukan monitoring pada beberapa sudah dapat terlihat adanya peningkatan produksi dan penjualan yang dilakukan.

#### 4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari laporan ini adalah :

- a. Telah berhasilnya dibangun sistem informasi penjualan batubata berbasis online.
- b. Tersedianya sarana dan prasarana komputer yang digunakan untuk mengelola data penjualan batu bata.
- c. Proses pelaksanaan PKM yang sudah dilaksanakan untuk membantu permasalahan yang ada di usaha penjualan batu bata mitra.

#### 5. SARAN

Adapun saran untuk laporan ini adalah untuk lebih mengembangkan lagi fitur-fitur aplikasi dan menambahkan laporan akuntansi keuangan pada aplikasi untuk pengembangan kedepannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Fernanda, A., Iswan, I., & Setyanto, S. (2016). Studi kekuatan pasangan Batu Bata pasca pembakaran menggunakan Bahan Additive Zeolit. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain*, 3(3), 371-380.
- [2]. Ruzikna, R., & Wilandari, R. (2014). *Profil Usaha Industri Batu Bata (Study Kasus: Usaha Batu Bata Rohima di Pekanbaru) Dilihat dari Aspek Pemasaran* (Doctoral dissertation, Riau University).
- [3]. Sulaiman, A. (2012). *Prospek Usaha Pembuatan Batu Bata Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Menurut Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kasus Pengusaha Batu Bata di Kelurahan Purnama Kota Dumai)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- [4]. Sukirno, S. (2013). Pengantar Teori Ekonomi Makro Edisi Ketiga. Jakarta: PT Radja Grafindo Perkasa.
- [5]. Rangkuti, A. (2013). *Sistem Penjualan Batu Bata Di Kecamatan Salo Kabupaten Kampar Ditinjau Menurut Perspektif Ekonomi Islam* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- [6]. Rumbayan, R., Sampe, A., & Luntungan, F. (2016). Iptek Bagi Masyarakat Kelompok Usaha Batu Bata Di Kecamatan Mapanget, Kota Manado. *Prosiding Semnas Hasil Pengabdian Masyarakat*.
- [7]. Pebriani, R. A. (2019). Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Sosialisasi Mengenai Pembuatan Sederhana Bagi Usaha Batu Bata Di Kelurahan Talang Jambe. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 3(2).

- [8]. Mulyani, E. D. S., Rohpandi, D., Sundari, S. S., & Putra, Y. P. (2019, December). PKM Usaha Mikro Produksi Bata Merah Berbasis IT. In *SNPMas: Seminar Nasional Pengabdian pada Masyarakat* (pp. 364-370).
- [9]. Tanjung, D. A., & Munte, S. (2020). Pelatihan Pembuatan Bata Ringan Kepada Home Industri Batu Bata Konvensional Guna Mendukung Program Pemerintah 1 Juta Rumah Bersubsidi. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 2(3), 578-582.