

## **KUALITAS BATU BATA MERAH PRODUKSI DESA SEPANCAR DAN DESA SUKAMAJU DITINAJU DARI PROSES PEMBAKARAN**

*Fajrun Muslimin<sup>1</sup>, Azwar, M.T<sup>2</sup>, Lucyana, M.T<sup>3</sup>*

*Universitas Baturaja Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Oku Sumsel 32115*

*Email : [musliminfajrun7@gmail.com](mailto:musliminfajrun7@gmail.com)*

### **ABSTRAK**

Batu bata merah merupakan suatu unsur bangunan yang dipergunakan untuk pembuatan konstruksi bangunan dan dibuat dari tanah dengan atau tanpa campuran bahan-bahan yang lain, dan dibakar cukup tinggi. Oleh karena itu penting untuk mengetahui seberapa besar kekuatan dari bata merah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas batu bata merah desa sepancar dan desa sukamaju, sebagai bahan bangunan dengan mengguakan SNI 15-2094-2000 sebagai acuan dalam penelitian ini. Pengujian ini berupa pegujian sifat tampak, ukuran, penyerapan air, dan kuat tekan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan dekriptif. Sampel yang digunakan penelitian ini sebanyak 16 buah benda ji dari desa sepancar dan desa sukamaju.

Hasil penelitian ini adalah 1) Berdasarkan SNI 15-2094-2000 batu bata desa sepancar menunjukan permukaan yang tidak rata dan pada warna bata kuning ke merah sesuai dengan standar dan bata merah mempunyai rusuk yang tajam dan siku, batu bata desa sukamaju menunjukan permukaan yang rata dan pada warna bata kuning ke merah sesuai dengan standar dan bata merah mempunyai rusuk yang tajam dan siku, sedangkan hasil ukura dan toleransi, maka sampel bata merah desa sepancar dan desa sukamaju tidak memenuhi standar SNI 15-2094-2000, dan dari hasil daya serap air bata merah desa sepancar mempunyai rata-rata 20,7% dan batu bata desa sukamaju mempunyai rata-rata 23,2% dari hasil daya serap air belum memenuhi standar. 2) Berdasarkan SNI 15-2094-2000 nilai standar kuat tekan minimum batu bata merah adalah  $50\text{kg/cm}^2$ . Sesuai dengan SNI 15-2094-2000 maka dari 8 sampel yang diuji bata merah yang diuji di laboratorium fakultas teknik sipil Universitas Baturaja, batu bata merah desa sepancar memiliki kuat tekan rata-rata  $66,94\text{ kg/cm}^2$  nilai kuat tekan tertnggi bata merah yaitu  $83,96\text{ kg/cm}^2$  dan nilai kuat tekan terendah  $44,56\text{ kg/cm}^2$  memenuhi standar SNI 15-2094-2000. Dan batu bata merah desa sukamaju memiliki kuat tekan rata-rata  $53,16\text{ kg/cm}^2$  nillai kuat tekan tertinggi  $59,47\text{ kg/cm}^2$  dan nilai kuat tekan terendah  $39,61\text{ kgs/cm}^2$ .

***Kata kunci : bata merah, sifat tampak, ukuran, daya serap dan kuat tekan***

## **The Quality Of The Red Bricks Produced By Sepancar Village And Sukamaju Village In Terms Of The Buring Process**

*Fajrun Muslimin<sup>1</sup>, Azwar, M.T<sup>2</sup>, Lucyana, M.T<sup>3</sup>*

*Baturaja University Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Oku Sumsel 32115*

*Email : [musliminfajrun7@gmail.com](mailto:musliminfajrun7@gmail.com)*

### **ABSTRACT**

Red brick is a building element used for building construction and is made from soil with or without a mixture of other materials, and is fired high enough. Therefore it is important to know how much power the red brick has. This study aims to determine the quality of red bricks in Sepancar Village and Sukamaju Village, as building materials using SNI 15-2094-2000 as a reference in this study. This test is in the form of testing the appearance, size, water absorption, and compressive strength. This research uses experimental and descriptive methods. The samples used in this study were 16 objects from Semancar Village and Sukamaju Village.

The results of this study are 1) Based on SNI 15-2094-2000 Sepancar village bricks show an uneven surface and the yellow to red brick colors are in accordance with the standards and red bricks have sharp ribs and elbows, Sukamaju village bricks show a flat surface and the color of the yellow to red bricks is in accordance with the standards and the red bricks have sharp edges and elbows, while the results of measurements and tolerances, the red brick samples of Sepancar and Sukamaju villages do not meet SNI 15-2094-2000 standards, and from the absorption capacity results the red bricks of the Sepancar village have an average of 20.7% and the bricks of the Sukamaju village have an average of 23.2% from the results of water absorption does not meet the standard. 2) Based on SNI 15-2094-2000 the standard value of the minimum compressive strength of red bricks is 50kg/cm<sup>2</sup>. In accordance with SNI 15-2094-2000, of the 8 samples tested for red bricks tested in the laboratory of the Faculty of Civil Engineering, Baturaja University, the red bricks of Sepancar Village have an average compressive strength of 66.94 kg/cm<sup>2</sup>, the highest compressive strength value of red brick is 83.96 kg/cm<sup>2</sup> and the lowest compressive strength value of 44.56 kg/cm<sup>2</sup> complies with SNI 15-2094-2000 standards. And the red bricks of Sukamaju Village have an average compressive strength of 53.16 kg/cm<sup>2</sup>, the highest compressive strength value is 59.47 kg/cm<sup>2</sup> and the lowest compressive strength value is 39.61 kg/cm<sup>2</sup>.

Keywords: red brick, appearance, size, absorption and compressive strength