

## **ABSTRAK**

Peneliti mencoba untuk memanfaatkan limbah serbuk kaca sebagai bahan pendamping semen. Strategi yang dipilih oleh peneliti untuk mengintegrasikan secara menyeluruh komponen riset dengan cara logis dan sistematis untuk membahas dan menganalisis apa yang menjadi fokus penelitian. Dalam menyelesaikan penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam desain penelitian ini, peneliti ingin mengetahui dan menganalisis pemanfaatan limbah kaca sebagai bahan tambah pada mix desain beton dengan bantuan admixture type f untuk mendapatkan mutu beton K-300. Penggunaan Admixture Type F 4% dan Serbuk Kaca 5% pada umur beton 28 hari didapat nilai kuat tekan beton tertinggi yaitu sebesar 278,83 kg/cm<sup>2</sup>, namun hasil ini belum melampaui dari mutu beton yang direncanakan (300 kg/cm<sup>2</sup>). Hal ini disebabkan oleh kondisi material yang kurang baik dan kurang telitinya pada saat pengerjaan serta saat perawatan benda uji beton

**Kata Kunci:** beton kaca; pemanfaatan limbah kaca; admixtured; serbuk kaca.

## **ABSTRACT**

The researcher tries to use glass powder waste as a companion material for cement. The strategy chosen by the researcher is to thoroughly integrate the research components in a logical and systematic way to discuss and analyze what is the focus of the research. In completing this research, the researcher used a quantitative approach. In the design of this study, the researcher wanted to know and analyze the use of glass waste as an added ingredient in the concrete mix design with the help of type f admixture to get the quality of K-300 concrete. The use of Admixture Type F 4% and 5% Glass Powder at the age of 28 days of concrete obtained the highest concrete compressive strength value of 278.83 kg/cm<sup>2</sup>, but this result has not exceeded the planned concrete quality (300 kg/cm<sup>2</sup>). This is due to the poor condition of the material and the lack of accuracy at the time of work and during the maintenance of concrete test objects

**Keywords:** glass concrete; utilization of glass waste; admixture; glass powder.