

ABSTRAK

Air jernih saat ini masih menjadi permasalahan bagi masyarakat Indonesia terutama di Desa Kemiri Kecamatan Paguat. Alat sederhana untuk air bersih yang dapat membantu salah satunya yaitu alat penjernih air menggunakan system grafitasi. Maka penelitian bertujuan meredesain alat penjernih air system grafitasi yang lebih baik dengan menggunakan pipa paralon dan menggunakan media filter. Dengan menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD), yaitu untuk memperoleh ide rancangan dari beberapa orang.

Adapun jumlah respon den yang terlibat didalam kegiatan ini sebanyak 16 orang yang memiliki latar belakang berbeda satu sama lain. Dari hasil perhitungan diperoleh 51% memilih panjang alat 295 cm, lebar 130 cm dan tinggi 495 cm. 50% memilih pipa penyaring 12 buah, diameter 4 inch, dan panjang pipa 200 cm. 38% memilih jarak antara saringan 40 cm. 56% memilih tong dengan kapasitas 650 liter. 61% memilih *Head* pompa 12 meter, jenis merek Sanyo dengan jumlah pompa 1 buah. 75% memilih rangka alat dibuat menggunakan ukuran besi siku 5 x 5 cm. Kriteria rancangan dibuat dalam perancangan prototype, dan telah dilakukan pengujian tanpa mengalami kesulitan baik pada alat tersebut maupun pada air yang dihasilkan.

Keywords : *Redesain Alat, Penjernih Air, Sistem Grafitasi*