

Ketua Tim: Surinta Harko Miyangga
Dosen Pembimbing: Drs. Sutrisno, M.T

Latar Belakang:

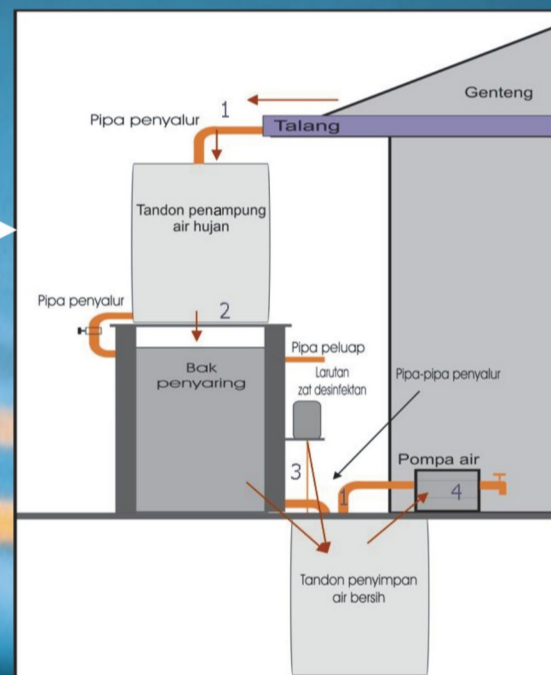
1. Air Merupakan kebutuhan manusia yang sangat vital
2. Kondisi dan kualitas sumber air minum di Indonesia
3. Keunggulan pemanfaatan air hujan sebagai air minum

TUJUAN:

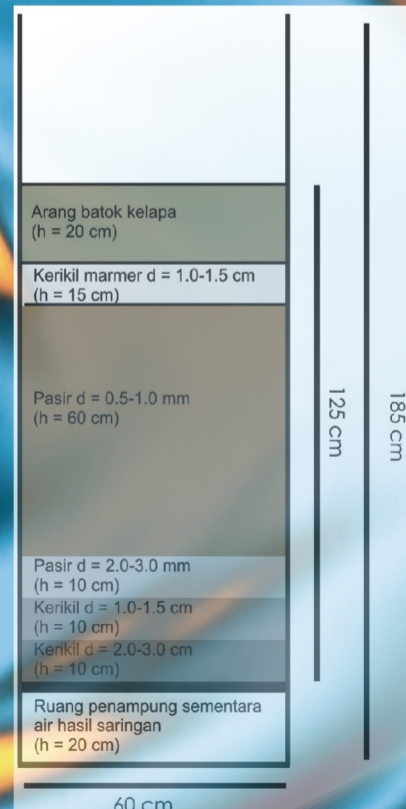
1. Mengetahui metode pemanfaatan air hujan untuk air minum
2. Mengetahui hubungan antara bentuk dan luasan penampang tiap komponen alat dengan debit air yang dihasilkan
3. Mengetahui kondisi air yang dihasilkan dari penyaringan air hujan



Rancang Bangun



Bahan penyaring



Hasil Teknologi

a. pengukuran kecepatan air dari tandon ke bak penyaring

No	h (cm)	v (l/s)
1	25-30	0.566
2	20-25	0.5371
3	15-20	0.5172
4	10-15	0.4438
5	5-10	0.4167
6	0-5	0.3947

h = ketinggian air dari lubang keluarnya air

v = kecepatan aliran air

b. Pengukuran kecepatan air dari bak penyaring ke reservoir

No	h (cm)	v (l/s)
1	25-30	0.7273
2	20-25	0.7059
3	15-20	0.6522
4	10-15	0.6383
5	5-10	0.6364
6	0-5	0.625

h = ketinggian air dari permukaan paling atas penyaring

v = kecepatan aliran air

Air yang dihasilkan:

Hasil uji lab kimia didapatkan sifat air:

Kekeruhan : 2.9 NTU

Kesadahan : 0.25^oD

pH : 8,1

Secara fisis: air bening, tidak berbau dan tidak bewarna

Disimpulkan: **AIR LAYAK PAKAI**

METODE:

1. Air hujan disalurkan dari talang menuju tandon penampungan air hujan
2. Air tampungan hujan dialirkan menuju bak penyaring
3. Air hasil penyaringan disimpan dan diberi zat desinfektan
4. Air bersih siap digunakan