Motto :

"Tiada Tuhan selain Dia, hanya kepada-Nya aku berserah diri dan kepada-Nya pula tempat kembali".

(QS. Ar Ra'd : 30)

" Siapa pun yang berhijrah dijalan Allah, akan menemukan kehidupan yang tentram dan keluasan rizki ".

(QS. An Nisaa' : 100)

RINI GEULIS

"Tak ada yang dapat menghentikan orang yang bersikap mental benar dari upayanya meraih cita-cita, juga tidak ada satu pun yang dapat menolong orang bersikap mental keliru,dan pribadi yang lemah merupakan satu-satunya cacat yang tak termaafkan".

(RINI)

Universitas Islam Indonesia

CIKAMPEK POENYA

3.2 Pengertian Tentang Pencemaran

Pencemaran adalah peristiwa masuknya zat atau bahan dalam bentuk padat, cair, gas atau partikel tersuspensi dalam kadar tertentu dalam lingkungan yang dapat menimbulkan gangguan terhadap makhluk hidup, tumbuh-tumbuhan dan atau benda (Anonim, 1998).

Menurut (Thayib, 1994) pencemaran adalah perubahan yang tidak dikehendaki dari lingkungan hidup yang sebagian besar akibat kegiatan manusia. Perubahan ekosistem atau habitat yang sebagian besar akibat kegiatan manusia. Perubahan ekosistem atau habitat dapat berupa perubahan fisik, kimia atau perilaku biologis yang akan mengganggu kehidupan manusia, spesies biota bermanfaat, proses-proses industri, kondisi kehidupan dan aset kultural. Selain itu dapat pula merusak atau menghamburkan secara sia-sia sumberdaya bahan mentah yang ada di alam.

Menurut (Palar,1994) pencemaran atau polusi adalah suatu kondisi yang telah berubah dari bentuk asal pada keadaan yang lebih buruk. Pergeseran bentuk tatanan dari kondisi asal pada kondisi yang buruk ini dapat terjadi sebagai akibat masukan dari bahan-bahan pencemar atau polutan. Bahan polutan tersebut pada umumnya mempunyai sifat racun (toksik) yang berbahaya bagi organisme hidup. Toksisitas atau daya racun dari polutan itulah yang kemudian menjadi pemicu terjadinya pencemaran.

ini telah masuk ke dalam tubuh organisme dalam jumlah besar atau melebihi nilai toleransi organisme terkait.

3.4 Spektrometer Serapan Atom-Cuplikan Padat

Spektrometri serapan atom adalah suatu metode pengukuran yang bekerja dengan prinsip mempelajari interaksi radiasi elektromagnetik terhadap materi, atau yang didasarkan pada jumlah sinar yang diserap oleh atom-atom bebas bila sejumlah sinar dilewatkan melalui sistem yang mengandung atom-atom yang akan dianalisis.

Spektrometri serapan atom cuplikan padat adalah salah satu instrument analisis kimia yang digunakan untuk mendapatkan kadar suatu unsur tanpa melalui proses pelarutan. Prinsip kerjanya hampir sama dengan SSA yaitu logam yang terkandung di dalamnya diubah menjadi atom bebas. Atom tersebut mengabsorbsi radiasi dari sumber cahaya yang kemudian diukur pada panjang gelombang tertentu menurut jenis logamnya. Energi sinar oleh Plank dirumuskan dan diberi symbol E (Pecsok dkk, 1976) yaitu

$$E = \frac{h.c}{\lambda} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

Keterangan :

E = Energi (joule)

h = Konstanta plank (6,63. 10^{-34})

c = Kecepatan cahaya (3,0. 10^{10} m/dt)

λ = Panjang gelombang (m)