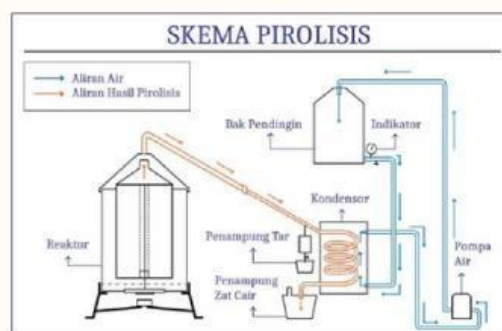


Untuk mengubah limbah plastik menjadi stirena, digunakan proses yang disebut **pirolisis**, yaitu penguraian plastik dengan pemanasan pada suhu tinggi tanpa adanya oksigen. Proses ini dapat dilakukan pada berbagai rentang suhu, mulai dari **suhu rendah ($<400^{\circ}\text{C}$)**, **sedang ($400\text{--}600^{\circ}\text{C}$)**, hingga **tinggi ($>600^{\circ}\text{C}$)**. Hasil proses pirolisis dapat berupa cairan, gas, dan arang yang masih bisa dimanfaatkan lebih lanjut.



Gambar 13. Skema Pirolisis

2) Alkuna

Alkuna adalah hidrokarbon yang memiliki ikatan rangkap antara atom karbonnya. Ikatan rangkap tiga ini terbentuk karena ada dua pasang atom hidrogen yang hilang dari atom karbon berdekatan. Senyawa ini diberi nama dengan akhiran dan memiliki rumus umum Contoh paling sederhana dari alkuna adalah etuna.

Tabel 4. Tatanama Alkuna

Jumlah atom karbon	Rumus molekul	Molekul	Nama alkuna
2	C_2H_2	CHCH	Etuna
3	C_3H_4	CHCCH_3	Propuna
4	C_4H_6	$\text{CHCCH}_2\text{CH}_3$	1-Butuna
5	C_5H_8	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$	1-Pentuna
6	C_6H_{10}	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	1-Heksuna
7	C_7H_{12}	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$	1-Heptuna
8	C_8H_{14}	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$	1-Oktuna
9	C_9H_{16}	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_6\text{CH}_3$	1-Nonuna
10	$\text{C}_{10}\text{H}_{18}$	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	1-Dekuna
11	$\text{C}_{11}\text{H}_{20}$	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_8\text{CH}_3$	1-Undekuna
12	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}$	$\text{CHC}(\text{CH}_2)_9\text{CH}_3$	1-Dodekuna

