  SOAL DAN JAWABAN

1. Apa yang dimaksud dengan mesin bubut ?

**Mesin Bubut** adalah suatu Mesin perkakas yang digunakan untuk memotong benda yang diputar

1. Apa yang dimaksud dengan mesin skrap ?

Mesin skrap adalah mesin dengan pahat pemotong ulak-alik, dari jenis pahat mesin bubut, yang mengambil pemotongan berupa garis lurus

1. Apakah pengertian proses pemesinan?

Proses permesinan (Machining process) merupakan proses pembentukan suatu produk dengan pemotongan dan menggunakan mesin perkakas

**Pedoman Penilaian** :

|  |  |
| --- | --- |
| No Soal | Skor (Nilai) |
| 1 | 33 |
| 2 | 33 |
| 3 | 34 |
| Total | 100 |

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100

**PROSES PEMESINAN**

Proses permesinan (Machining process) merupakan proses pembentukan suatu produk dengan pemotongan dan menggunakan mesin perkakas. Umumnya, benda kerja yang di gunakan berasal dari proses sebelumnya, seperti proses penuangan (Casting) dan proses pembentukan (Metal Forging). Proses permesinan ini berdasarkan bentuk alat potong dapat di bagi menjadi 2 tipe, yaitu :

1. Bermata potong tunggal (single point cutting tools)
2. Bermata potong jamak (multiple points cuttings tools)

Secara umum, gerakan pahat pada proses permesinan terdapat 2 tipe yaitu : gerak makan (feeding movement) dan gerak potong (cutting movements). Sehingga berdasarkan proses gerak potong dan gerak makannya, proses permesinan dapat di bagi menjadi beberapa tipe, antara lain :

1. Proses Bubut (Turning)
2. Proses (Knurling)
3. Prose Freis (Milling)
4. Proses Gurdi (Drilling)
5. Proses Bor (Boring)
6. Proses Sekrap (Planning, Shaping)
7. Proses pembuatan kantung (Slotting)
8. Proses Gergaji atau parut (Sawing, Broaching)
9. Proses (Hobbing)
10. Proses Gerinda (Grinding)

Proses permesinan akan terus berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi di bidang manufaktur karena benda – benda (produk) yang dihasilkan juga beragam.

**Mesin Bubut** adalah suatu Mesin perkakas yang digunakan untuk memotong benda yang diputar. Bubut sendiri merupakan suatu proses pemakanan benda kerja yang sayatannya dilakukan dengan cara memutar benda kerja kemudian dikenakan pada pahat yang digerakkan secara translasi sejajar dengan sumbu putar dari benda kerja. Gerakan putar dari benda kerja disebut gerak potong relatif dan gerakkan translasi dari pahat disebut gerak umpan. Dengan mengatur perbandingan kecepatan rotasi benda kerja dan kecepatan translasi pahat maka akan diperoleh berbagai macam ulir dengan ukuran kisar yang berbeda. Hal ini dapat dilakukan dengan jalan menukar roda gigi translasi yang menghubungkan poros spindel dengan poros ulir.

Mesin skrap adalah mesin dengan pahat pemotong ulak-alik, dari jenis pahat mesin bubut, yang mengambil pemotongan berupa garis lurus. Dengan menggerakan benda kerja menyilang jejak dari pahat ini, maka ditimbulkan permukaan yang rata, bagaimanapun juga bentuk pahatnya.

Kesempurnaan tidak tergantung pada ketelitian dari pahat. Dengan pahat khusus, perlengkapan dan alat untuk memegang benda kerja, sebuah mesin skrap dapat juga memotong alur pasak luar dan dalam, alur spiral, batang gigi, tanggem, celah-T dan berbagai bentuk lain.