

3. MENGIKIR

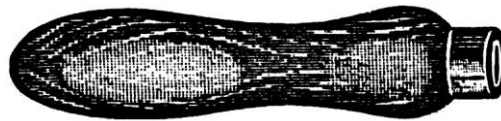
Tujuan pengikiran ialah pengambilan tatalan dari benda kerja untuk mendapatkan permukaan yang rata, bersudut dan sejajar. Dengan mengikir kita dapat membuat bentuk dengan ukuran yang telah ditentukan termasuk membuat permukaan dengan mutu tertentu.

Kikir adalah alat untuk pengambilan tatalan yang terdiri atas :



PAKSI

DAUN KIKIR

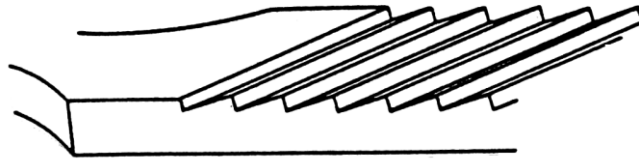


GAGANG

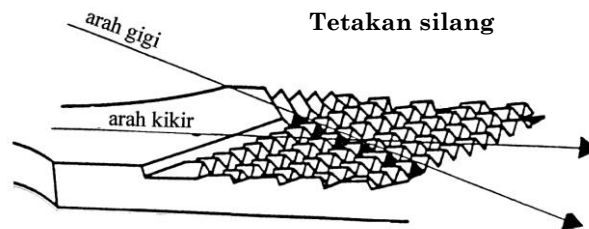
Kita membagi kikir menurut bentuk gigi, lebar dan jenis tetakan dan menurut besarnya serta bentuk penampangannya.

- 1) **Bentuk gigi** : kita membedakan bentuk gigi yang ditetak.

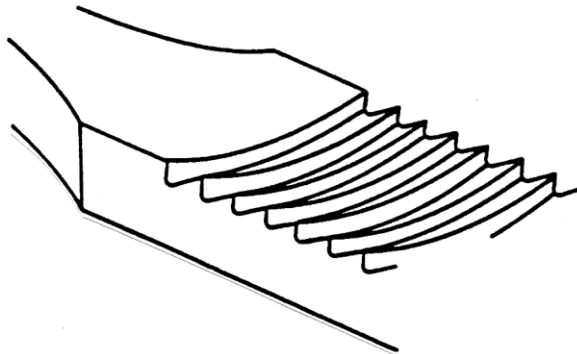
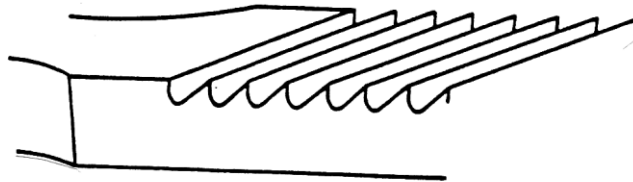
Tetakan sederhana



Tetakan silang



bentuk gigi yang difreis.

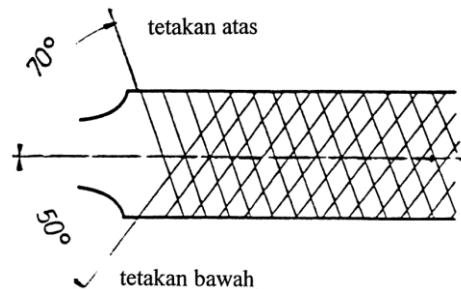


Kikir yang ditetak mempunyai sudut tatalan negatif dan bersifat mengerik. Kikir yang difreis mempunyai sudut tatalan positif dan bersifat memotong. Terutama digunakan untuk bahan-kerja yang mudah diambil tatalannya seperti tembaga, logam-logam ringan dan bahan-bahan tiruan.

2) Jenis dan lebar tetakan

Tetakan sederhana, tetakan ganda (tetakan silang), tetakan parut. Digunakan sesuai bahan-kerja yang digarap.

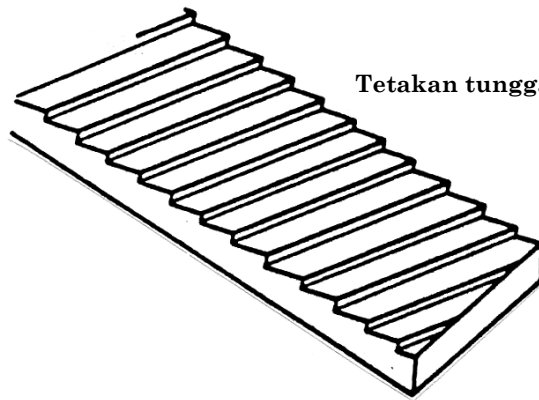
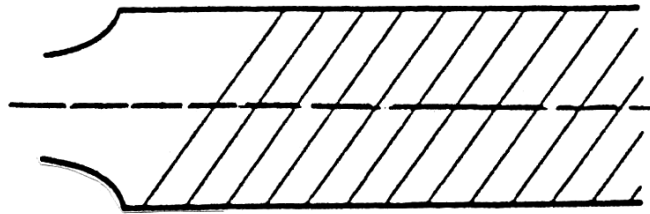
Tetakan ganda (tetakan silang)



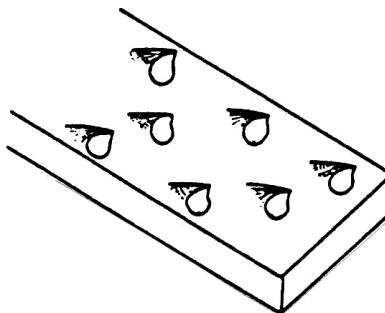
Untuk menggarap baja, besi tuang dan bahan tiruan yang keras digunakan kikir dengan dua tetakan menyilang yang bersudut berlainan terhadap sumbu kikir.

Tetakan bawah 50° , tetakan atas 70°

Dengan demikian kita memperoleh penggeseran garukan gigi dan menghindarkan pembentukan alur yang dalam.

Tetakan sederhana**Tetakan tunggal miring**

- 1) digunakan untuk mengikir gergaji dan menajamkan (ditetak)
- 2) untuk pengerjaan bahan-kerja lunak (ditetak atau difreis), digunakan untuk timah, seng , aluminium dan timbal

Tetakan parut**Tetakan parut**

Tetakan parut digunakan untuk mengerjakan kayu, kulit dan tekstur keras.

Tanda kikir :

Jarak antara tetakan-tetakan menunjukkan tingkat urutannya dari kasar sampai halus.

No. tetakan	Lebar tetakan	Jenis kikir	
00	sangat kasar		Pengikiran kasar
0	kasar	kikir kasar	Pengikiran pendahuluan
1	sedang		Pengikiran sedang
2	setengah halus		Pengikiran setengah halus
3	halus	kikir halus	Pengikiran halus
4	sangat halus		Pengikiran halus sekali
5 - 10	paling halus		Pengikiran paling halus

Tanda standar kikir :

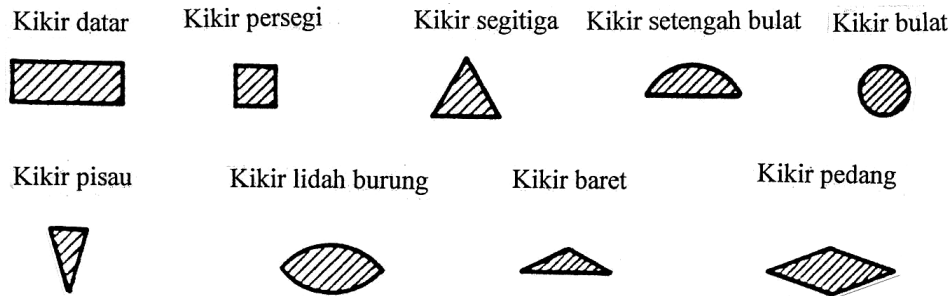
“kikir tumpul datar 400 x 2”

tumpul datar = Penampang 400 = panjang daun kikir 2 = lebar tetakan = setengah halus.

Menurut besarnya atau ukurannya kikir dibagi menjadi : kikir lengan, kikir tangan, kikir kunci, kikir jarum..

Sesuaikan besarnya kikir dengan bahan kerjanya.

Kikir menurut bentuk penampangnya



Menjepit benda kerja pada waktu mengikir :

Jepitlah dengan kuat dan aman benda-kerjanya. Ditengah bibir ragum dan serendah mungkin. Untuk melindungi permukaan benda kerja, gunakan bibir pelindung. Benda-kerja bulat dijepit dengan menggunakan bibir prisma. Untuk kemiringan gunakan ragum miring.

Benda kerja pipih agar dipaku pada papan kayu. Untuk menjepit pelat panjang gunakan rel penjepit.

Aturan kerja :

1. Sikap tubuh dan cara memegang kikir tergantung dari besarnya kikir.
2. Dorong kikir kedepan dengan tekanan merata melalui seluruh panjang kikir.
Gagang kikir jangan membentur benda kerja (.dapat melukai..)
3. Kikirlah pelat tipis dengan posisi kikir miring terhadap panjang bidang kikir
4. Letakkan kikir seperlunya saja ditempat kerja.
5. Kikir kasar digunakan untuk pengambilan tatalan lebih dari 0,2 mm. Kikir halus kurang dari 0,2 mm
6. Kikir tetakan tunggal dan parut hanya digunakan untuk bahan-kerja lunak
7. Kikir difreis untuk pengerjaan logam ringan
8. Jangan sekali-kali memegang permukaan benda-kerja yang sedang dikerjakan, karena akan menyebabkan hasil yang jelek ..karena menjadi licin
9. Untuk memperoleh permukaan tanpa goresan, badan kikir dioleh dengan kapur

Pembersih kikir dilakukan dengan sikat kikir (sepanjang tetakan atasnya)

Tatalan yang sulit keluar dibersihkan dengan pembersih kikir yang terbuat dari pelat messing tipis.

Pencegahan kecelakaan

Periksalah apakah kikir terpasang dengan baik pada gagangnya.

Jangan sekali-kali mengikir tanpa gagang kikir

Jangan meletakan kikir dipinggir bangku kerja.

Pada waktu mengikir, gagang kikir jangan sampai menyentuh benda kerja.

Gagang kikir yang pecah segera ditukar / diganti.

Jangan meniup tatalan kikir dari ragum.