

Hitung Cepat Riyanto*

Hitung cepat adalah suatu cara menghitung secara cepat dan tepat dengan menggunakan pola hitung alternatif. Hitung cepat merupakan salah satu cara untuk melatih kecerdasan numerikal karena dalam proses hitungnya diperlukan beragam cara penyelesaian hitung sehingga mereka harus memilih cara yang paling cepat. Dengan dituntutnya seseorang memiliki ragam pemecahan maka kreativitas anak akan dapat dikembangkan. Selain itu, juga dapat digunakan untuk melatih kecepatan pengambilan keputusan.

Cara seperti itu, sekarang tidak dilakukan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Pembelajaran matematika yang terjadi saat ini adalah hanya ada satu cara yang betul, yaitu cara menurut guru, cara lainnya salah. Cara hitung seperti itu, baik bagi siswa pemula. Bagi siswa yang sudah bisa akan terasa menjemukan.

Kreasi dan berfikir alternatif dalam pembelajaran matematika belum dikembangkan, akibatnya otak belahan kanan kurang berkembang. Pembolehan penggunaan cara lain yang beragam dapat memacu berkembangnya otak belahan kanan. Otak belahan kanan dalam berfikirnya adalah acak, tidak teratur, komprehensif, dll. Jika belahan otak kanan dikembangkan maka akan diperoleh SDM yang kreatif. Dengan dimilikinya cara alternatif, seseorang dapat dengan cepat menghitung dua bilangan seperti $74 \times 76 = 5624$; $115 \times 115 = 13225$; $992 \times 998 = 990016$; $9991 \times 9999 = 99900009$ tanpa bantuan alat apapun.

Mengapa seseorang dapat menghitung dengan cepat tanpa bantuan alat hitung? Jeniuskah mereka? Ternyata semua orang dapat dilatih untuk menghitung cepat asal rajin memperhatikan pola-pola hitung dan mencoba mencari cara lain. Untuk berlatih perhatikan pola-pola berikut ini.

Beberapa kasus hitung cepat, umumnya memiliki pola-pola tertentu, seperti kasus di bawah.

- A. Menghitung perkalian dari 2 bilangan puluhan yang jumlah ke dua bilangan satuannya sepuluh dan bilangan puluhannya sama.

$$\begin{aligned} 29 \times 21 &= 20.30 + 9.1 = 609 \\ 38 \times 32 &= 30.40 + 8.2 = 1216 \\ 47 \times 43 &= 40.50 + 7.3 = 2021 \\ 56 \times 54 &= 50.60 + 6.4 = 3024 \\ 65 \times 65 &= 60.70 + 5.5 = 4225 \end{aligned}$$

Bagi yang sudah mahir dapat langsung menjawab $65 \times 65 = 7.6'5.5 = 4225$

- B. Menghitung perkalian dari 2 bilangan puluhan dengan jumlah ke dua bilangan satuannya sepuluh dan bilangan puluhannya tidak sama.

$$29 \times 41 = 20.50 + 9.1 + 10.2.9 = 789$$

$$38 \times 62 = 30.70 + 8.2 + 10.3.8 = 2496$$

$$47 \times 83 = 40.90 + 7.3 + 10.4.7 = 3901$$

$$56 \times 94 = 50.100 + 6.4 + 10.4.6 = 5484$$

$$67 \times 73 = 60.80 + 7.3 + 10.1.7 = 4891$$

Penambahan 10.2.9, dapat dijelaskan sebagai berikut.

10 karena kurangnya adalah pada pengali puluhan

2 adalah selisih puluhan yang besar (4) dengan puluhan yang kecil (2)

9 adalah bilangan satuan dari puluhan yang kecil

C. Menghitung perkalian dari 2 bilangan ratusan dengan jumlah ke dua bilangan satuannya sepuluh.

$$115 \times 115 = (11 \times 12), 25 = 13225$$

$$114 \times 116 = (11 \times 12), 24 = 13224$$

$$113 \times 117 = (11 \times 12), 21 = 13221$$

$$112 \times 118 = (11 \times 12), 16 = 13216$$

$$111 \times 119 = (11 \times 12), 09 = 13209$$

$$995 \times 995 = (99 \times 100), 25 = 990025$$

$$994 \times 996 = (99 \times 100), 24 = 990024$$

$$993 \times 997 = (99 \times 100), 21 = 990021$$

$$992 \times 998 = (99 \times 100), 16 = 990016$$

$$991 \times 999 = (99 \times 100), 09 = 990009$$

D. Menghitung perkalian dari 2 bilangan ribuan dengan jumlah ke dua bilangan satuannya sepuluh.

$$1115 \times 1115 = (111 \times 112), 25 = 12.432.225$$

$$1114 \times 1116 = (111 \times 112), 24 = 12.432.224$$

$$1113 \times 1117 = (111 \times 112), 21 = 12.432.221$$

$$1112 \times 1118 = (111 \times 112), 16 = 12.432.216$$

$$1111 \times 1119 = (111 \times 112), 09 = 12.432.209$$

$$9995 \times 9995 = (999 \times 1000), 25 = 99900025$$

$$9994 \times 9996 = (999 \times 1000), 24 = 99900024$$

$$9993 \times 9997 = (999 \times 1000), 21 = 99900021$$

$$9992 \times 9998 = (999 \times 1000), 16 = 99900016$$

$$9991 \times 9999 = (999 \times 1000), 09 = 99900009$$

$$1235 \times 2465 = (123 \times 247), 25 = 3038125 + 6150; 3044275$$

D. Perkalian dua digit dengan satuan 8 (Cara lain)

$$18 \times 18 = 20.20 - 2.2.20 + 2.2 = 400 - 76 = 324 \text{ atau}$$

$$18 \times 18 = 20.20 - 4.20 + 4 = 400 - 76 = 324$$

$$28 \times 28 = 30.30 - 4.30 + 4 = 900 - 116 = 784$$

$$38 \times 38 = 40.40 - 4.40 + 4 = 1600 - 156 = 1444$$

$$48 \times 48 = 50.50 - 4.50 + 4 = 2500 - 196 = 2304$$

$$58 \times 58 = 60.60 - 4.60 + 4 = 3600 - 236 = 3364$$

$$68 \times 68 = 70.70 - 4.70 + 4 = 4900 - 276 = 4624$$

$$78 \times 78 = 80.80 - 4.80 + 4 = 6400 - 316 = 6084$$

$$88 \times 88 = 90.90 - 4.90 + 4 = 8100 - 356 = 7744$$

Perkalian dua digit dengan satuan 7

$$17 \times 17 = 20.20 - 3.2.20 + 3.3 = 400 - 120 + 9 = 289 \text{ atau}$$

$$17 \times 17 = 20.20 - 6.20 + 9 = 400 - 120 + 9 = 289$$

$$27 \times 27 = 30.30 - 6.30 + 9 = 900 - 180 + 9 = 729$$

$$37 \times 37 = 40.40 - 6.40 + 9 = 1600 - 240 + 9 = 1369$$

$$47 \times 47 = 50.50 - 6.50 + 9 = 2500 - 300 + 9 = 2209$$

$$57 \times 57 = 60.60 - 6.60 + 9 = 3600 - 360 + 9 = 3249$$

$$67 \times 67 = 70.70 - 6.70 + 9 = 4900 - 420 + 9 = 4489$$

$$77 \times 77 = 80.80 - 6.80 + 9 = 6400 - 480 + 9 = 5929$$

$$87 \times 87 = 90.90 - 6.90 + 9 = 8100 - 540 + 9 = 7569$$

$$97 \times 97 = 100.100 - 6.100 + 9 = 10000 - 600 + 9 = 9409$$

Perkalian dua digit dengan satuan 6

$$16 \times 16 = 20.20 - 4.2.20 + 4.4 = 400 - 160 + 16 = 256$$

$$16 \times 16 = 20.20 - 8.20 + 16 = 400 - 160 + 16 = 256$$

$$26 \times 26 = 30.30 - 8.30 + 16 = 900 - 240 + 16 = 676$$

$$36 \times 36 = 40.40 - 8.40 + 16 = 1600 - 320 + 16 = 1296$$

$$46 \times 46 = 50.50 - 8.50 + 16 = 2500 - 400 + 16 = 2116$$

$$56 \times 56 = 60.60 - 8.60 + 16 = 3600 - 480 + 16 = 3136$$

$$66 \times 66 = 70.70 - 8.70 + 16 = 4900 - 560 + 16 = 4356$$

$$76 \times 76 = 80.80 - 8.80 + 16 = 6400 - 640 + 16 = 5776$$

$$86 \times 86 = 90.90 - 8.90 + 16 = 8100 - 720 + 16 = 7396$$

$$96 \times 96 = 100.100 - 8.100 + 16 = 10000 - 800 + 16 = 9216$$

Perkalian dua digit dengan satuan 5

$$15 \times 15 = 20.20 - 5.2.20 + 5.5 = 400 - 200 + 25 = 225 \text{ atau}$$

$$15 \times 15 = 20.20 - 10.20 + 25 = 400 - 200 + 25 = 225$$

$$25 \times 25 = 30.30 - 10.30 + 25 = 900 - 200 + 25 = 625$$

$$35 \times 35 = 40.40 - 10.40 + 25 = 1600 - 200 + 25 = 1425$$

$$45 \times 45 = 50.50 - 10.50 + 25 = 2500 - 200 + 25 = 2325$$

$$55 \times 55 = 60.60 - 10.60 + 25 = 3600 - 200 + 25 = 3425$$

$$65 \times 65 = 70.70 - 10.70 + 25 = 4900 - 200 + 25 = 4725$$

$$75 \times 75 = 80.80 - 10.80 + 25 = 6400 - 200 + 25 = 6225$$

$$85 \times 85 = 90.90 - 10.90 + 25 = 8100 - 200 + 25 = 7925$$

$$95 \times 95 = 100.100 - 10.100 + 25 = 10000 - 1000 + 25 = 9025$$