

- AKTIVITAS 2 -

Ask

"Dan sempurnakanlah takaran dan timbangan dengan adil. Kami tidak membebani seseorang melainkan menurut kesanggupannya." (Q.S. Al-An'am: 152)

Ayat ini mengajarkan tentang pentingnya kejujuran dan keadilan dalam setiap bentuk pengukuran. Ketika seseorang menimbang barang atau menghitung sesuatu, Allah memerintahkannya untuk melakukannya dengan seimbang dan tidak mengurangi hak orang lain. Prinsip ini tidak hanya berlaku dalam perdagangan, tetapi juga dalam dunia pendidikan dan ilmu pengetahuan.

Dalam matematika, ayat ini mengingatkan bahwa setiap angka yang kita tulis adalah amanah. Ketika kita mencatat data, menghitung nilai, atau menarik kesimpulan, kita sedang menakar kebenaran. Salah menulis angka atau sengaja menyesuaikan hasil berarti kita tidak adil terhadap kebenaran ilmiah.

Belajar tentang jangkauan data (range) menuntun kita untuk melihat perbedaan dengan adil. Misalnya, ketika membandingkan kadar gula pada beberapa minuman, kita tidak boleh menilai hanya dari satu angka, tapi perlu melihat keseluruhan datanya. Dengan memahami range, kita bisa membuat keputusan yang lebih adil dan seimbang.

1. Terlihat dari data gula minuman kemasan pada aktivitas 1, Apakah kadar gula setiap minuman sama?

2. Menurutmu, apa penyebab kadar gula bisa berbeda-beda?

3. Bagaimana ayat di atas mengingatkanmu untuk jujur dan adil dalam mencatat data?



Refleksi Islam

Ayat ini menuntunmu untuk selalu berlaku adil dan jujur, bahkan dalam hal kecil seperti mencatat angka. Saat kamu menulis data dengan benar, kamu sedang melatih amanah dan kejujuran, dua sikap penting yang dicintai Allah Swt.

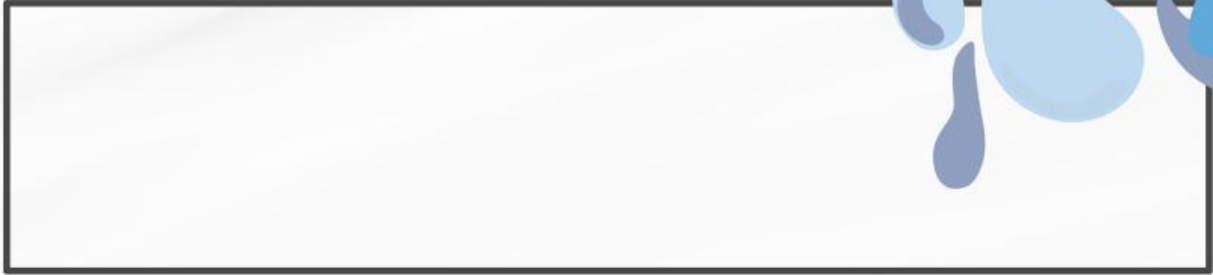
Research and Image

**"Dan janganlah kamu mengikuti sesuatu yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungjawabannya."
(Q.S. Al-Isra': 36)**

Ayat ini menegaskan pentingnya mencari kebenaran berdasarkan bukti yang nyata dan dapat dipertanggungjawabkan. Allah melarang kita berasumsi atau menilai tanpa dasar pengetahuan. Dalam ilmu, hal ini berarti kita tidak boleh menebak data, melainkan harus meneliti dan memverifikasinya.

Ketika kamu mencatat kadar gula dari label minuman, kamu sedang melatih kejujuran ilmiah. Setiap angka yang kamu tulis harus benar-benar hasil pengamatanmu, bukan perkiraan. Allah mengingatkan bahwa semua alat pencari ilmu (mata, telinga, dan hati) akan dimintai pertanggungjawaban. Jadi, catatlah data dengan penuh kesadaran, karena itu bagian dari ibadah belajar.

1. Apakah datamu sudah diurutkan dengan benar?



2. Dari aktivitas sebelumnya, apakah terlihat perbedaan besar antara kadar gula minuman?



3. Bagaimana kamu memastikan data yang kamu gunakan benar-benar akurat?



Refleksi Islam

Ayat ini mengajarkanmu agar tidak asal percaya atau menebak sesuatu tanpa bukti. Dengan mencatat data dari sumber yang jelas, kamu sedang melatih fathanah (kecerdasan) yang disertai tanggung jawab. Itulah bagian dari amanah seorang pelajar muslim.

Plan

**"Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah, dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok."
(Q.S. Al-Hasyr: 18)**

Ayat ini mengajarkan kita untuk berpikir jauh ke depan dan merencanakan setiap langkah dengan bijak. Dalam matematika, rencana adalah bagian penting agar pekerjaanmu terarah dan hasilnya benar.

Sebelum menghitung range, kamu harus tahu terlebih dahulu apa yang ingin dicari dan bagaimana caranya. Dengan merencanakan langkah, kamu belajar berpikir sistematis dan sabar. Ini mencerminkan nilai tadbir (pengaturan yang baik) dan istiqamah (konsistensi) dalam Islam.

1. Amati data kadar gula yang sudah diurutkan. Bagaimana kamu bisa mengetahui besar perbedaan antar data?

2. Perhatikan nilai tertinggi dan terendah. bagaimana kamu bisa tahu seberapa besar perbedaan nilai-nilai itu?

3. Bisakah kamu menulis rumus sendiri dari hasil pengamatanmu?



Refleksi Islam

Perencanaan yang baik adalah cermin dari tanggung jawab dan kesadaran diri. Allah memerintahkan kita untuk memikirkan apa yang akan kita lakukan. Ketika kamu menyusun langkah dan menemukan rumus sendiri, kamu sedang melatih sikap istiqamah dan mandiri dalam berpikir.



create

"Sesungguhnya Allah mencintai seseorang yang apabila melakukan suatu pekerjaan, ia melakukannya dengan itqan (tepat dan sempurna)."
(H.R. al-Bayhaqi)

Hadis ini mengajarkan kita bahwa Allah mencintai orang yang menyempurnakan pekerjaannya dengan teliti dan sungguh-sungguh. Dalam belajar matematika, itqan berarti tidak tergesa-gesa, tetapi berhati-hati dalam setiap langkah.

Ketika kamu membuat rumus dan menggunakannya untuk menghitung jangkauan data, kamu sedang melatih dirimu menjadi pribadi yang tekun dan bertanggung jawab. Jika hasilmu salah, jangan menyerah atau periksa ulang dengan sabar. Ketelitian adalah bagian dari ibadah karena Allah menyukai pekerjaan yang dilakukan dengan sempurna.

1. Gunakan rumus yang kamu buat untuk menghitung jangkauan datamu.

2. Bagaimana kamu memastikan hasilnya tepat?

3. setelah mengetahui hasil jangkauan yang telah kamu dapatkan, menurutmu apa arti dari jangkauan tersebut?



Refleksi Islam

Sikap teliti dan sabar dalam menghitung adalah bentuk itqan, yaitu bekerja sebaik mungkin hingga hasilnya benar. Dengan itqan, kamu tidak hanya belajar angka, tapi juga melatih kesungguhan hati dalam beribadah melalui ilmu.

Test and Evaluate

"Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) berlaku adil dan berbuat kebajikan." (Q.S. An-Nahl: 90)

Ayat ini adalah dasar dari semua etika Islam: keadilan dan kebaikan. Allah menegaskan bahwa keadilan harus ditegakkan dalam segala urusan, termasuk dalam belajar.

Dalam menghitung range, kamu diminta untuk menilai hasilmu secara objektif. Mungkin hasilnya berbeda dengan temanmu tidak apa-apa, yang penting kamu jujur dan menghargai perbedaan. Sikap seperti ini mencerminkan keadilan dalam berpikir.

Evaluasi hasil mengajarkan kita untuk melihat kekuatan dan kelemahan dengan seimbang. Jika ada yang salah, perbaiki; jika sudah benar, syukuri. Keadilan tidak berarti semua harus sama, tetapi setiap hasil dinilai berdasarkan kebenarannya.



Bandingkan hasil range kelompokmu dengan kelompok lain.

1. Perhatikan apakah hasil jangkauan datanya besar atau kecil. Jika range besar, apa artinya bagi variasi kadar gula minuman?

2. Jika range kecil, apa kesimpulannya?

3. Bagaimana ayat ini mengajarkanmu untuk adil dalam menilai hasil perhitungan?



Refleksi Islam

Sikap adil dalam menilai hasil menunjukkan al-'Adl menempatkan sesuatu sesuai kebenarannya. Saat kamu menerima hasil perhitungan tanpa manipulasi, kamu sedang meneladani nilai keadilan yang diperintahkan Allah Swt.

Redesign

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri." (Q.S. Ar-Ra'd: 11)

Ayat ini menegaskan bahwa perubahan tidak akan terjadi tanpa usaha dari diri sendiri. Allah Swt. memberikan kebebasan kepada manusia untuk menentukan arah hidupnya. Jika seseorang ingin menjadi lebih baik, maka ia harus mulai dari niat, tekad, dan tindakan yang nyata. Dalam konteks belajar, ayat ini mengajarkan bahwa keberhasilan tidak datang secara tiba-tiba. Hasil yang baik lahir dari kemauan untuk memperbaiki diri, mengulang kembali proses yang salah, dan belajar dari pengalaman. Allah tidak mengubah nasib seseorang kecuali ia berusaha mengubah kebiasaan dan sikapnya terlebih dahulu.

Dalam pembelajaran matematika, ayat ini mengandung makna yang sangat relevan. Ketika seorang pelajar menemukan hasil perhitungan yang keliru, itu bukan tanda kegagalan, melainkan tanda bahwa ia sedang berada dalam proses menuju pemahaman yang lebih dalam. Setiap kesalahan adalah kesempatan untuk muhasabah diri menilai ulang langkah-langkah yang diambil, menemukan sumber kesalahan, dan memperbaikinya dengan penuh tanggung jawab. Proses ini bukan hanya latihan berpikir logis, tetapi juga latihan jujur terhadap diri sendiri. Seseorang yang berani mengakui kesalahan dan memperbaikinya sedang meneladani akhlak seorang ilmuwan sejati dalam Islam.



Tambah data baru, lihat dari kelompok sebelahmu (satu saja)

1. Setelah menambahkan data baru, hitung ulang range dari data tersebut!

2. Apakah ada perubahan setelah menambahkan data baru tersebut?

3. Mengapa Allah swt. selalu memerintahkan kita untuk selalu memperbaiki diri?



Refleksi Islam

Sikap mau memperbaiki kesalahan menunjukkan bahwa kamu memahami makna muhasabah dan tanggung jawab. Allah menyukai hamba yang mau berubah dan memperbaiki diri dengan sabar dan tulus.

Communicate

**"Makan dan minumlah, tetapi jangan berlebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan."
(Q.S. Al-A'raf: 31)**

Setelah semua perhitungan selesai dan hasilnya diperiksa kembali, langkah terakhir adalah menyampaikan hasil tersebut kepada orang lain. Dalam belajar matematika, menyampaikan hasil bukan hanya soal menunjukkan jawaban, tetapi juga menjelaskan bagaimana proses kita sampai pada hasil itu. Dengan cara ini, orang lain bisa memahami langkah-langkah yang telah dilakukan dan menilai kebenarannya.

Kemampuan menjelaskan hasil perhitungan melatih kita berpikir runtut dan berkomunikasi dengan jelas. Saat mempresentasikan data, kita belajar memilih kata yang tepat, menampilkan informasi dengan rapi, dan memberikan alasan berdasarkan bukti yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa matematika tidak hanya tentang berhitung, tetapi juga tentang bagaimana kita menyampaikan pemikiran secara logis dan sopan.

Dalam menyampaikan hasil, kejujuran sangat penting. Kita harus berani menunjukkan hasil yang benar, meskipun tidak selalu sesuai dengan harapan. Jika ada kesalahan, kita juga harus siap menjelaskannya dan memperbaikinya. Sikap ini menunjukkan tanggung jawab ilmiah, yaitu kesediaan untuk mempertanggungjawabkan hasil kerja dengan jujur dan terbuka.

Islam mengajarkan kita untuk menyampaikan kebenaran dengan cara yang baik. Sikap ini disebut *tabligh*, yaitu kemampuan menyampaikan sesuatu dengan benar, jelas, dan penuh tanggung jawab. Rasulullah saw. adalah teladan dalam hal ini. Beliau selalu menyampaikan kebenaran dengan santun, tanpa berlebihan, dan selalu seimbang. Dalam Islam juga dikenal nilai *wasathiyah*, yaitu bersikap tengah dan bijak, tidak berlebihan dalam berbicara maupun menilai.

Melalui kegiatan menyampaikan hasil perhitungan, kita belajar bahwa ilmu yang bermanfaat harus dibagikan dengan cara yang baik dan jujur. Setiap kata dan angka yang kita sampaikan adalah bentuk tanggung jawab kita kepada Allah Swt. dan kepada orang lain. Seorang pelajar yang mampu menjelaskan hasil kerjanya dengan jujur, sopan, dan penuh tanggung jawab berarti telah mengamalkan ilmu dengan akhlak yang baik.

1. Jelaskan hasil dari perhitunganmu tersebut!

2. Bagaimana ajaran Islam membimbingmu agar tidak berlebihan dalam menilai data?



Refleksi Islam

Menyampaikan hasil dengan jujur dan sopan adalah wujud tabligh dan wasathiyah. Allah memerintahkan kita untuk berkata benar dan tidak berlebihan. Dengan menyampaikan hasil perhitunganmu secara objektif, kamu sedang meneladani  akhlak Rasulullah

Refleksi Akhir

Melalui kegiatan ini, kamu belajar bahwa setiap angka menyimpan nilai moral. Ketelitian berarti itqan, kejujuran berarti amanah, keadilan berarti al-'adl, dan keseimbangan berarti wasathiyah. Belajar matematika bukan hanya menghitung, tetapi juga membentuk hati agar selalu jujur, adil, dan bertanggung jawab terhadap kebenaran.