

LKPD KELIMPAHAN UNSUR DI ALAM

KELAS XII

Kelompok

.....



Nama Anggota

1.
2.
3.
4.
5.

KOMPETENSI DASAR

3.7. Menganalisis kelimpahan, kecenderungan sifat fisika dan kimia, manfaat, dan proses pembuatan unsur-unsur golongan utama (gas mulia, halogen, alkali, dan alkali tanah)

TUJUAN PEMBELAJARAN
Peserta didik mampu menjelaskan kelimpahan, kecenderungan sifat, manfaat, serta cara mendapatkan unsur-unsur golongan utama

Isilah titik-titik berikut dengan benar!

Unsur-unsur dalam sistem periodik dikelompokkan dalam golongan dan periode. Tunjukkan letak kelompok-kelompok unsur logam alkali, logam alkali tanah, gas mulia, halogen, , unsur-unsur periode ketiga, dan unsur-unsur periode keempat dengan mengisi titik-titik di bawah ini.



TABEL PERIODIK UNSUR-UNSUR KIMIA

1. **Hydrogen (H)**
 Nomor atom → 1
 Massa atom (u) → 1,00794
 Bilangan atomik → 1
 Titik didid (°C) → 253,7
 Titik leleh (°C) → 2592
 Massa jenis (g/cm³) → 0,08989
 Nama → Hidrogen
 Lambang → H
 Golongan → I
 Periode → 1

2. **Helium (He)**
 Nomor atom → 2
 Massa atom (u) → 4,002602
 Bilangan atomik → 2
 Titik didid (°C) → -268,9
 Titik leleh (°C) → -272,2
 Massa jenis (g/cm³) → 0,1786
 Nama → Helium
 Lambang → He
 Golongan → VIII
 Periode → 1

3. **Lanthanide and Actinide series**
 Golongan → f
 Periode → 7

4. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 1

5. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

6. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

7. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

8. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

9. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

10. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

11. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

12. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

13. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

14. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

15. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

16. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

17. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

18. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

19. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

20. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

21. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

22. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

23. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

24. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

25. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

26. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

27. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

28. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

29. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

30. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

31. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

32. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

33. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

34. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

35. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

36. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

37. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

38. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

39. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

40. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

41. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

42. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

43. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

44. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

45. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

46. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

47. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

48. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

49. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

50. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

51. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

52. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

53. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

54. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

55. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

56. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

57. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

58. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

59. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

60. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

61. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

62. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

63. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

64. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

65. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

66. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

67. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

68. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

69. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

70. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

71. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

72. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

73. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

74. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

75. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

76. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

77. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

78. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

79. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

80. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

81. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

82. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

83. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

84. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

85. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

86. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

87. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

88. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

89. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

90. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

91. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

92. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

93. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

94. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

95. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

96. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

97. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

98. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

99. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

100. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

101. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

102. **Alkaline earth metals**
 Golongan → II
 Periode → 2

103. **Halogens**
 Golongan → VII
 Periode → 2

104. **Noble gases**
 Golongan → VIII
 Periode → 2

105. **Transition metals**
 Golongan → d
 Periode → 4

106. **Alkali metals**
 Golongan → I
 Periode → 2

KEGIATAN 2

Isilah titik-titik pada tabel kelimpahan unsur - unsur golongan alkali di alam berikut dengan benar!



UNSUR	Kelimpahan Mineral/Senyawa Logam Alkali di Alam
Litium	
Natrium	
Kalium	
Rubidium	
Sesium	
Fransium	

KEGIATAN 2

Isilah titik-titik pada tabel kelimpahan unsur - unsur golongan alkali tanah di alam berikut dengan benar!



UNSUR	Kelimpahan Mineral/Sengawa Logam Alkali di Alam
Berilium	
Magnesium	
Kalsium	
Stronsium	
Barium	
Radium	

KEGIATAN 2

Isilah titik-titik pada tabel kelimpahan unsur - unsur golongan halogen di alam berikut dengan benar!



UNSUR	Kelimpahan Mineral/Senyawa Logam Alkali di Alam
Fluorin	
.....	Garam NaCl, KCl, MgCl ₂ , dan CaCl ₂ dalam air laut Dalam kerak bumi 0,2%
Bromin	
.....	Dalam senyawa NaIO ₃ (Natrium iodat) yang bercampur dengan deposit NaNO ₃ di daerah Chili Dalam larutan garam bawah tanah di Jepang dan Amerika dengan kadar sampai 100 ppm Dalam sumber air di daerah Watudakon (Mojokerto) Jatim juga mengandung yodium dengan kadar cukup tinggi Dalam beberapa jenis lumut, ganggang laut
Astatin	

KEGIATAN 2

Ada tabel kelimpahan unsur-unsur gas mulia dalam udara kering berikut dengan benar!



Nama Unsur	Konsentrasi	
	%	ppm
.....		
.....	0,00052	5,2
.....	0,0018	1
.....	0,934	9340
.....	0,0001	1
.....	0,0000008	0,08

KEGIATAN 3

Isilah titik-titik berikut ini berdasarkan gambar-gambar yang ada!

1



Nama Unsur : Belerang
(S)

Golongan : VIA

Periode : 3

Keberadaan di alam :
unsur bebas dan dalam
bentuk senyawa

2



Nama Mineral : Bauksit
Nama Unsur:

Golongan :

Periode :

Keberadaan di alam :

3



Nama Mineral : Kuarsa
Nama Unsur:

Golongan :

Periode :

Keberadaan di alam :



Nama Mineral : Emas
Nama Unsur:

Golongan :

Periode :

Keberadaan di alam :

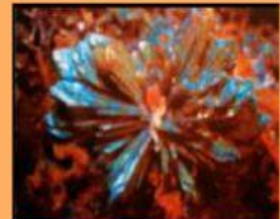


Nama Mineral : Pirit
Nama Unsur:

Golongan :

Periode :

Keberadaan di alam :



Nama Mineral :
Krisokola
Nama Unsur:

Golongan :

Periode :

Keberadaan di alam :