

Lampiran 1 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 4 SUKASADA

Alamat : Desa Panji Anom, Kecamatan Sukasada, Kab. Buleleng
Email : spenfoursadapanjianom@gmail.com
Website : <https://www.smpn4sukasada.sch.id>
☎ 087711928496



SURAT KETERANGAN SUDAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 423.1/113/SMPN 4/SKSD/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 4 Sukasada dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : Mutiara Anjelina Siburian
2. NIM : 2213071024
3. Pekerjaan : Mahasiswa
4. Alamat : Jalan Bisma, Nusa Indah No 4
5. Bidang / Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
6. Lamanya : 1 Bulan (5 Mei 2025 – 16 Juni 2025)

Dengan ini menyatakan sudah selesai melakukan Penelitian sesuai Judul diatas di Sekolah kami.
Demikian surat ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat di pergunakan sebagai mana mestinya.





ADMIN
SMP NEGERI 6 SINGARAJA
 Terakreditasi A
 Jalan Bisma No 3 Singaraja

LEMBAR DISPOSISI	
Tanggal Surat	: 10 Juni 2025
Nomor Surat	: 57/UN48.9.10/TU/2025
Asal Surat	: UNDIKSHA
Isi Ringkas	: Observasi Ujicoba Kepraktisan dan Keterbacaan
Tanggal Diterima	: 18 Juni 2025
No. Agenda	: 181
Isi Disposisi : Observasi Ujicoba Kepraktisan dan Keterbacaan Catatan : Mohon Ditindaklanjuti <i>MEMP- IPA KELAS VII.</i>	Diteruskan Kepada : Waka Kurikulum  <i>MD. WIRAWAN, S.Pd.</i>

Kepala Sekolah

I Made Jimat, S.Pd., M.Pd
 NIP. 197104071996061002



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 8 SINGARAJA
Alamat: Jl. I Gede Taman, Desa Kalibukbuk - Telp: (0362) 3391607
Email: smpn8singaraja@gmail.com Website: https://smpn-8singaraja.sch.id



LEMBAR DISPOSISI

Indeks :	
Kode : 57/UN/48.9.10/TU/2025	
Nomor Surat : 57/UN/48.9.10/TU/2025	
Asal : Undiksha	
Isi Ringkas : observasi, uji kepraktisan dan keterbacaan.	
Tanggal diterima pengolah : 16 Juni 2025	
Instruksi/Informasi : Halaman 4 dari 7, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	Diteruskan Kepada : Wakil Kepala
Sesudah digunakan harap segera kembali	
Kepada	: Komang Yudiantni, S.Ikom
Unit	: Admin/Agenda
Tanggal Kembali	:



Lampiran 2 Angket Analisis Kebutuhan Guru

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian	:	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
Mata Pelajaran	:	IPA
Sasaran Penelitian	:	Guru IPA SMP N 4 Sukasada
Praktisi	:	Riku Vivi Ika Mawarni, S.Pd

Petunjuk Pengisian Angket

Mohon bantuan Bapak/Ibu guru IPA untuk berkontribusi memberikan respon dan saran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya melalui angket ini.

1. Apakah di sekolah Bapak/Ibu mengajar telah mengimplementasikan kurikulum merdeka?
☒ Ya
☐ Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang disusun sendiri?
☒ Ya
☐ Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang terdapat pada buku penunjang yang diberikan pemerintah?
☐ Ya
☒ Tidak
5. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan memuat tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
6. Apakah LKPD dapat memudahkan Bapak/Ibu dalam mencapai tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak

7. Apakah LKPD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran?

- ☒ Ya
☐ Tidak

8. Menurut Bapak/Ibu, adakah perbedaan belajar peserta didik ketika menggunakan LKPD dan tidak menggunakan LKPD?

- ☒ Terdapat perbedaan
☐ Tidak terdapat perbedaan

9. Apakah LKPD yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sesuai?

- ☒ Ya
☐ Tidak

10. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang tepat dalam LKPD memiliki pengaruh dalam pembelajaran peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

11. Menurut Bapak/Ibu apakah komponen yang terdapat dalam LKPD yang digunakan sudah lengkap?

- ☒ Sudah lengkap
☐ Cukup lengkap
☐ Belum lengkap

12. Menurut Bapak/Ibu apakah LKPD dapat membantu dalam meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

13. Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda dalam LKPD sesuai dengan materi yang diajarkan?

- ☒ Ya
☐ Tidak

14. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

- ☐ Ya
☒ Tidak

15. Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam LKPD?

- ☒ Model pembelajaran berbasis masalah
- ☐ Model pembelajaran langsung
- ☒ Model pembelajaran kooperatif
- ☐ Model pembelajaran kontekstual
- ☐ Model *discovery learning*
- ☐ Model pembelajaran berbasis proyek
- ☐ Model pembelajaran inkuiri

16. Apakah LKPD Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran selalu melaksanakan kegiatan praktikum?

- ☐ Ya
- ☐ Tidak
- ☒ Kadang-kadang

17. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan telah memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari?

- ☒ Ya
- ☐ Tidak

Kesimpulan

- ① Perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai
2. Tidak perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai

*) : Lingkari salah satu angka

Singaraja, 16 Juni 2025
Guru



Putu Vivi Ika Mawarni, S.Pd
NIP. 199712202024212017

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian	: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
Mata Pelajaran	: IPA
Sasaran Penelitian	: Guru IPA SMP N 4 Sukasada
Praktisi	: Ratu Eka Damayanti, S.Pd.

Petunjuk Pengisian Angket

Mohon bantuan Bapak/Ibu guru IPA untuk berkontribusi memberikan respon dan saran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya melalui angket ini.

1. Apakah di sekolah Bapak/Ibu mengajar telah mengimplementasikan kurikulum merdeka?
☒ Ya
☐ Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang disusun sendiri?
☒ Ya
☐ Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang terdapat pada buku penunjang yang diberikan pemerintah?
☒ Ya
☐ Tidak
5. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan memuat tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
6. Apakah LKPD dapat memudahkan Bapak/Ibu dalam mencapai tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak

7. Apakah LKPD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran?

- ☒ Ya
☐ Tidak

8. Menurut Bapak/Ibu, adakah perbedaan belajar peserta didik ketika menggunakan LKPD dan tidak menggunakan LKPD?

- ☒ Terdapat perbedaan
☐ Tidak terdapat perbedaan

9. Apakah LKPD yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sesuai?

- ☒ Ya
☐ Tidak

10. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang tepat dalam LKPD memiliki pengaruh dalam pembelajaran peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

11. Menurut Bapak/Ibu apakah komponen yang terdapat dalam LKPD yang digunakan sudah lengkap?

- ☒ Sudah lengkap
☐ Cukup lengkap
☐ Belum lengkap

12. Menurut Bapak/Ibu apakah LKPD dapat membantu dalam meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

13. Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda dalam LKPD sesuai dengan materi yang diajarkan?

- ☒ Ya
☐ Tidak

14. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

- ☐ Ya
☒ Tidak

15. Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam LKPD?

- ☒ Model pembelajaran berbasis masalah
- ☐ Model pembelajaran langsung
- ☐ Model pembelajaran kooperatif
- ☐ Model pembelajaran kontekstual
- ☒ Model *discovery learning*
- ☐ Model pembelajaran berbasis proyek
- ☐ Model pembelajaran inkuiri

16. Apakah LKPD Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran selalu melaksanakan kegiatan praktikum?

- ☐ Ya
- ☐ Tidak
- ☒ Kadang-kadang

17. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan telah memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari?

- ☒ Ya
- ☐ Tidak

Kesimpulan

1. Perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai
2. Tidak perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai

*) : Lingkari salah satu angka

Singaraja, 16 Juni 2025
Guru


Putu Eka Damayanti, S. Pd
NIP

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian	:	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
Mata Pelajaran	:	IPA
Sasaran Penelitian	:	Guru IPA SMP N 6 Singaraja
Praktisi	:	Ni Luh Putu Reza Rosita Ar., S.Pd.

Petunjuk Pengisian Angket

Mohon bantuan Bapak/Ibu guru IPA untuk berkontribusi memberikan respon dan saran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya melalui angket ini.

- Apakah di sekolah Bapak/Ibu mengajar telah mengimplementasikan kurikulum merdeka?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
- Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
- Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang disusun sendiri?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
- Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang terdapat pada buku penunjang yang diberikan pemerintah?
 - ☐ Ya
 - ☒ Tidak
- Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan memuat tujuan pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
- Apakah LKPD dapat memudahkan Bapak/Ibu dalam mencapai tujuan pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak

7. Apakah LKPD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran?
- ☒ Ya
☐ Tidak
8. Menurut Bapak/Ibu, adakah perbedaan belajar peserta didik ketika menggunakan LKPD dan tidak menggunakan LKPD?
- ☒ Terdapat perbedaan
☐ Tidak terdapat perbedaan
9. Apakah LKPD yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sesuai?
- ☒ Ya
☐ Tidak
10. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang tepat dalam LKPD memiliki pengaruh dalam pembelajaran peserta didik?
- ☒ Ya
☐ Tidak
11. Menurut Bapak/Ibu apakah komponen yang terdapat dalam LKPD yang digunakan sudah lengkap?
- ☒ Sudah lengkap
☐ Cukup lengkap
☐ Belum lengkap
12. Menurut Bapak/Ibu apakah LKPD dapat membantu dalam meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik?
- ☒ Ya
☐ Tidak
13. Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda dalam LKPD sesuai dengan materi yang diajarkan?
- ☒ Ya
☐ Tidak
14. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?
- ☒ Ya
☐ Tidak

15. Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam LKPD?

- ☐ Model pembelajaran berbasis masalah
- ☐ Model pembelajaran langsung
- ☐ Model pembelajaran kooperatif
- ☐ Model pembelajaran kontekstual
- ☒ Model *discovery learning*
- ☐ Model pembelajaran berbasis proyek
- ☐ Model pembelajaran inkuiri

16. Apakah LKPD Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran selalu melaksanakan kegiatan praktikum?

- ☐ Ya
- ☒ Tidak
- ☐ Kadang-kadang

17. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan telah memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari?

- ☒ Ya
- ☐ Tidak

Kesimpulan

1. Perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai
2. Tidak perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai

*) : Lingkari salah satu angka

Singaraja, 2025
Guru


Ni Luh Putu Rana Riwita Ar., S.Pd.
NIP 199402282024212028

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian	:	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
Mata Pelajaran	:	IPA
Sasaran Penelitian	:	Guru IPA SMP N 8 Singaraja
Praktisi	:	Wayan Mudanti, S.Pd.

Petunjuk Pengisian Angket

Mohon bantuan Bapak/Ibu guru IPA untuk berkontribusi memberikan respon dan saran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya melalui angket ini.

1. Apakah di sekolah Bapak/Ibu mengajar telah mengimplementasikan kurikulum merdeka?
☒ Ya
☐ Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang disusun sendiri?
☒ Ya
☐ Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang terdapat pada buku penunjang yang diberikan pemerintah?
☒ Ya
☐ Tidak
5. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan memuat tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak
6. Apakah LKPD dapat memudahkan Bapak/Ibu dalam mencapai tujuan pembelajaran?
☒ Ya
☐ Tidak

7. Apakah LKPD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran?

- ☒ Ya
☐ Tidak

8. Menurut Bapak/Ibu, adakah perbedaan belajar peserta didik ketika menggunakan LKPD dan tidak menggunakan LKPD?

- ☒ Terdapat perbedaan
☐ Tidak terdapat perbedaan

9. Apakah LKPD yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sesuai?

- ☒ Ya
☐ Tidak

10. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang tepat dalam LKPD memiliki pengaruh dalam pembelajaran peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

11. Menurut Bapak/Ibu apakah komponen yang terdapat dalam LKPD yang digunakan sudah lengkap?

- ☒ Sudah lengkap
☐ Cukup lengkap
☐ Belum lengkap

12. Menurut Bapak/Ibu apakah LKPD dapat membantu dalam meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

13. Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda dalam LKPD sesuai dengan materi yang diajarkan?

- ☒ Ya
☐ Tidak

14. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

- ☒ Ya
☐ Tidak

15. Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam LKPD?

- ☐ Model pembelajaran berbasis masalah
- ☐ Model pembelajaran langsung
- ☒ Model pembelajaran kooperatif
- ☐ Model pembelajaran kontekstual
- ☐ Model *discovery learning*
- ☐ Model pembelajaran berbasis proyek
- ☐ Model pembelajaran inkuiri

16. Apakah LKPD Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran selalu melaksanakan kegiatan praktikum?

- ☒ Ya
- ☐ Tidak
- ☐ Kadang-kadang

17. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan telah memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari?

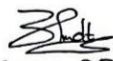
- ☒ Ya
- ☐ Tidak

Kesimpulan

1. Perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai
2. Tidak perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai

*): Lingkari salah satu angka

Singaraja, 17 Juni 2025
Guru


Wayan Mudanti, S.Pd
NIP 19901025 2022 212006

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Judul Penelitian	:	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP
Mata Pelajaran	:	IPA
Sasaran Penelitian	:	Guru IPA SMP N 8 Singaraja
Praktisi	:	Ni Made Ayu Perwiyani, S.Pd.

Petunjuk Pengisian Angket

Mohon bantuan Bapak/Ibu guru IPA untuk berkontribusi memberikan respon dan saran sesuai dengan keadaan yang sebenarnya melalui angket ini.

1. Apakah di sekolah Bapak/Ibu mengajar telah mengimplementasikan kurikulum merdeka?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang disusun sendiri?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu menggunakan LKPD yang terdapat pada buku penunjang yang diberikan pemerintah?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
5. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan memuat tujuan pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak
6. Apakah LKPD dapat memudahkan Bapak/Ibu dalam mencapai tujuan pembelajaran?
 - ☒ Ya
 - ☐ Tidak

7. Apakah LKPD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran?

- ☒ Ya
☐ Tidak

8. Menurut Bapak/Ibu, adakah perbedaan belajar peserta didik ketika menggunakan LKPD dan tidak menggunakan LKPD?

- ☒ Terdapat perbedaan
☐ Tidak terdapat perbedaan

9. Apakah LKPD yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sesuai?

- ☒ Ya
☐ Tidak

10. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang tepat dalam LKPD memiliki pengaruh dalam pembelajaran peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

11. Menurut Bapak/Ibu apakah komponen yang terdapat dalam LKPD yang digunakan sudah lengkap?

- ☒ Sudah lengkap
☐ Cukup lengkap
☐ Belum lengkap

12. Menurut Bapak/Ibu apakah LKPD dapat membantu dalam meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik?

- ☒ Ya
☐ Tidak

13. Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda dalam LKPD sesuai dengan materi yang diajarkan?

- ☒ Ya
☐ Tidak

14. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

- ☒ Ya
☐ Tidak

15. Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam LKPD?

- ☒ Model pembelajaran berbasis masalah
- ☐ Model pembelajaran langsung
- ☒ Model pembelajaran kooperatif
- ☐ Model pembelajaran kontekstual
- ☒ Model *discovery learning*
- ☒ Model pembelajaran berbasis proyek
- ☒ Model pembelajaran inkuiri

16. Apakah LKPD Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran selalu melaksanakan kegiatan praktikum?

- ☐ Ya
- ☐ Tidak
- ☒ Kadang-kadang

17. Apakah LKPD yang Bapak/Ibu gunakan telah memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari?

- ☒ Ya
- ☐ Tidak

Kesimpulan

- ① Perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai
2. Tidak perlu dikembangkan LKPD yang lebih sesuai

*) : Lingkari salah satu angka

Singaraja, 17. Juni 2025
Guru



Ni Made Ayu Parwiyani, s.pd.
NIP 19810307 200604 2029

Lampiran 3 Hasil Uji Validasi Produk

LEMBAR VALIDITAS ISI, KONTRUKSI, DAN BAHASA
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Dosen S1 Pendidikan IPA
Validator : Prof. Dr. Ni Made Pujiati, M.Si

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan yang ditinjau dari segi isi, konstruksi, dan bahasa dalam LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 1 = Sangat Kurang
 2 = Kurang
 3 = Baik
 4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Isi	1. Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	2. Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	3. Kesesuaian aktivitas-aktivitas dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	4. Keakuratan konsep dan definisi pada LKPD			✓	
	5. Kesesuaian langkah-langkah LKPD dengan sintaks model inkuiri terbimbing				✓
	6. Aktivitas dalam LKPD menekankan pada proses penemuan pemecahan masalah				✓
	7. Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
	8. Kebenaran dan kesesuaian fenomena yang dibahas pada tahap merumuskan masalah				✓
	9. Kejelasan petunjuk setiap aktivitas yang dilakukan pada LKPD			✓	✗
	10. Cara kerja jelas dan mudah dipahami sehingga peserta didik dapat merancang dan melakukan percobaan				✓
	11. Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan dengan tujuan pembelajaran				✓
	12. Kesesuaian ilustrasi dan gambar dalam LKPD untuk membantu peserta didik dalam memahami informasi				✓
Aspek Kontruksi	1. Kelengkapan identitas pada LKPD, seperti nama kelompok dan kelas				✓
	2. Kelengkapan komponen LKPD seperti cover, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, capaian pembelajaran,				✓

	tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, kegiatan-kegiatan, format penulisan laporan, dan daftar pustaka.				
	3. Gambar yang ditampilkan memudahkan untuk memahami isi LKPD				✓
	4. Kejelasan gambar tata letak untuk memudahkan memahami isi LKPD				✓
	5. Kejelasan tata letak tulisan untuk memudahkan memahami isi LKPD				✓
	6. Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD				✓
	7. Daya tarik tampilan LKPD secara keseluruhan.				✓
Aspek Bahasa	1. Kejelasan petunjuk dan arahan pada LKPD				✓
	2. Keefektifan kalimat pada LKPD				✓
	3. Ketepatan struktur kalimat pada LKPD				✓
	4. Pemakaian huruf pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia				✓
	5. Penulisan kata pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia				✓
	6. Tanda baca yang digunakan pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia				✓
	7. Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan kematangan emosional siswa tingkat sosial				✓
	8. Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif sehingga mudah dipahami				✓
	9. Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan perkembangan siswa. tingkat kognitif				✓

Kritik dan saran

Pertanyaan sesuaikan dg fitur pd LKPD
Cek definisi suhu

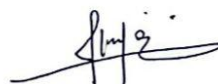
Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Valid untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- ② Valid untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak valid untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, Juni 2025
Ahli



Prof. Dr. Ni Ma. Pujani, M.S.
NIP. 196311041988032001

LEMBAR VALIDITAS ISI, KONTRUKSI, DAN BAHASA
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Dosen S1 Pendidikan IPA
Validator : Dr. Puji Sarini, S.T., M.Pd.

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan yang ditinjau dari segi isi, konstruksi, dan bahasa dalam LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
 2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
1 = Sangat Kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat Baik
 3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
 4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.
-

C. Instrumen Angket Validasi

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Isi	1. Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	2. Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	3. Kesesuaian aktivitas-aktivitas dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	4. Keakuratan konsep dan definisi pada LKPD			✓	
	5. Kesesuaian langkah-langkah LKPD dengan sintaks model inkuiri terbimbing				✓
	6. Aktivitas dalam LKPD menekankan pada proses penemuan pemecahan masalah				✓
	7. Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
	8. Kebenaran dan kesesuaian fenomena yang dibahas pada tahap merumuskan masalah				✓
	9. Kejelasan petunjuk setiap aktivitas yang dilakukan pada LKPD				✓
	10. Cara kerja jelas dan mudah dipahami sehingga peserta didik dapat merancang dan melakukan percobaan				✓
	11. Kesesuaian pertanyaan-pertanyaan dengan tujuan pembelajaran				✓
	12. Kesesuaian ilustrasi dan gambar dalam LKPD untuk membantu peserta didik dalam memahami informasi				✓
Aspek Kontruksi	1. Kelengkapan identitas pada LKPD, seperti nama kelompok dan kelas				✓
	2. Kelengkapan komponen LKPD seperti cover, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, capaian pembelajaran,			✓	

	tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, kegiatan-kegiatan, format penulisan laporan, dan daftar pustaka.				
	3. Gambar yang ditampilkan memudahkan untuk memahami isi LKPD				✓
	4. Kejelasan gambar tata letak untuk memudahkan memahami isi LKPD				✓
	5. Kejelasan tata letak tulisan untuk memudahkan memahami isi LKPD				✓
	6. Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD				✓
	7. Daya tarik tampilan LKPD secara keseluruhan.				✓
Aspek Bahasa	1. Kejelasan petunjuk dan arahan pada LKPD				✓
	2. Keefektifan kalimat pada LKPD				✓
	3. Ketepatan struktur kalimat pada LKPD				✓
	4. Pemakaian huruf pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia				✓
	5. Penulisan kata pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia			✓	
	6. Tanda baca yang digunakan pada LKPD sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia				✓
	7. Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan kematangan emosional siswa tingkat sosial				✓
	8. Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif sehingga mudah dipahami				✓
	9. Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan perkembangan siswa. tingkat kognitif				✓

Kritik dan saran

1. Perbaiki tujuan pembelajaran
2. Perbaiki konsep $\rightarrow$ massa jenis, seharusnya massa $\rho = m/v$ 4r
3. Perbaiki penggunaan kata "sehingga", "kemudian" dan pada kata
- 4) Ket. gambar sebaiknya ditulis nama gambar, sumber gambar

Kesimpulan

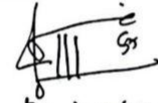
LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Valid untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- ② Valid untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak valid untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, Juni 2025

Ahli



Dr. Putri Sarini, S.T., M. Pd.

NIP. 197812022014042001

Hasil Uji Validasi oleh Ahli

Para ahli dosen S1 Pendidikan IPA yang terlibat ialah sebagai berikut:

Ahli I : Prof. Ni Made Pujani, M.Si

Ahli II : Dr. Putri Sarini, S.T., M.Pd

Indikator	Ahli I	Ahli II	Keterangan
1	4	4	D
2	4	4	D
3	4	4	D
4	3	3	D
5	4	4	D
6	4	4	D
7	4	4	D
8	4	4	D
9	3	4	D
10	4	4	D
11	4	4	D
12	4	4	D
13	4	4	D
14	4	3	D
15	4	4	D
16	4	4	D
17	4	4	D
18	4	4	D
19	4	4	D
20	4	4	D
21	4	4	D
22	4	4	D
23	4	4	D
24	4	3	D
25	4	4	D
26	4	4	D
27	4	4	D
28	4	4	D

Hasil Tabulasi Silang 2x2

Ahli		Ahli I	
		Kurang relevan (Skor 1-2)	Sangat relevan (Skor 3-4)
Ahli II	Kurang relevan (Skor 1-2)	A (0)	B (0)
	Sangat relevan (Skor 3-4)	C (-,+)	D (28)

Keterangan:

A = Kedua ahli tidak setuju

B = Ahli I setuju, ahli II tidak setuju

C = Ahli I tidak setuju, ahli II setuju

D = Kedua ahli setuju

Perhitungan hasil validasi menggunakan rumus Gregory dilakukan berdasarkan data dalam tabel tabulasi silang 2x2, dengan hasil sebagai berikut.

$$KVG = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$KVG = \frac{28}{0+0+0+28}$$

$$KVG = \frac{28}{28}$$

$$= 1 \text{ (Validitas sangat tinggi)}$$

Lampiran 4 Hasil Uji Kepraktisan Produk

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Guru SMP Negeri 1 Cukasada
Praktisi : Riku Viki Ika Mawarni, S.Pd.

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
1 = Sangat Kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian tampilan cover dengan materi				✓
2.	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat jelas pada aktivitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik			✓	
4.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran			✓	
5.	Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran			✓	
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Materi, informasi, pertanyaan dan aktivitas-aktivitas yang tersedia dalam LKPD membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah disyaratkan			✓	
8.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah sesuai materi			✓	
9.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah jelas dan mudah dipahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif, jelas dan mudah dipahami				✓
11.	Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa dan tingkat kematangan sosial emosional siswa			✓	
12.	LKPD ini memudahkan siswa memahami materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
13.	LKPD ini mampu melatih keterampilan praktikum siswa			✓	
14.	Kegiatan LKPD mampu mengarahkan siswa untuk melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan			✓	
15.	Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD			✓	
16.	Tampilan LKPD secara keseluruhan menarik minat peserta didik untuk belajar.				✓

Kritik dan saran

Secara keseluruhan sudah sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Untuk tujuan pembelajaran bisa disesuaikan kalimat yang digunakan antara TP di halaman 3 dengan TP di setiap LKPD, dan mungkin bisa diperhimbangkan juga agar materi bisa dipahami untuk setiap anak.

Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Praktis untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, 16 Juni 2025
Guru



Puhi Vivi Ika Mawarni, S.Pd
NIP. 199712202024212017

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Guru SMP Negeri 4 Sukasada
Praktisi : Putu Eka Damayanti, S.Pd

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
1 = Sangat Kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian tampilan cover dengan materi				✓
2.	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat jelas pada aktivitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik			✓	
4.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran			✓	
5.	Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran			✓	
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari			✓	
7.	Materi, informasi, pertanyaan dan aktivitas-aktivitas yang tersedia dalam LKPD membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah disyaratkan			✓	
8.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah sesuai materi			✓	
9.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah jelas dan mudah dipahami			✓	
10.	Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif, jelas dan mudah dipahami			✓	
11.	Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa dan tingkat kematangan sosial emosional siswa			✓	
12.	LKPD ini memudahkan siswa memahami materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
13.	LKPD ini mampu melatih keterampilan praktikum siswa			✓	
14.	Kegiatan LKPD mampu mengarahkan siswa untuk melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan			✓	
15.	Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD			✓	
16.	Tampilan LKPD secara keseluruhan menarik minat peserta didik untuk belajar.			✓	

Kritik dan saran

Dari segi kesesuaian LKPD sudah sesuai dengan Sintak Model Pembelajaran Inkuiri terbimbing tetapi dalam menentukan tujuan pembelajaran dalam LKPD harus disesuaikan dengan CP dan TP yang disusun dari awal dan tidak boleh dipisahkan dari tujuan pembelajaran lainnya.

Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Praktis untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, 16 Juni 2025
Guru



Putu Eka Damayanti, S.Pd
NIP.

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Guru SMP Negeri 6 Singaraja
Praktisi : Wi Luh Putu Raga Rosta Ar., S.Pd.

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
1 = Sangat Kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian tampilan cover dengan materi				✓
2.	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat jelas pada aktivitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik				✓
4.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Materi, informasi, pertanyaan dan aktivitas-aktivitas yang tersedia dalam LKPD membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah disyaratkan			✓	
8.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah sesuai materi				✓
9.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah jelas dan mudah dipahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif, jelas dan mudah dipahami				✓
11.	Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa dan tingkat kematangan sosial emosional siswa				✓
12.	LKPD ini memudahkan siswa memahami materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
13.	LKPD ini mampu melatih keterampilan praktikum siswa				✓
14.	Kegiatan LKPD mampu mengarahkan siswa untuk melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan				✓
15.	Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD				✓
16.	Tampilan LKPD secara keseluruhan menarik minat peserta didik untuk belajar.			✓	

Kritik dan saran

LKPD yang dikembangkan sudah sesuai dengan CP & TP. Namun perlu ditambahkan aktivitas sesuai dengan karakter peserta didik seperti kinestetik, Audio, atau visual.

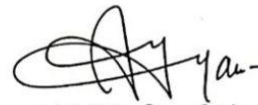
Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Praktis untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, Juni 2025
Guru



Ni Luh Putu Reza Rosita Ar, S.Pd.
NIP. 199402282024202048

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Guru SMP Negeri 8 Singaraja
Praktisi : Wayan Mudanti, S.Pd.

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 1 = Sangat Kurang
 2 = Kurang
 3 = Baik
 4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian tampilan cover dengan materi				✓
2.	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat jelas pada aktivitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik				✓
4.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Materi, informasi, pertanyaan dan aktivitas-aktivitas yang tersedia dalam LKPD membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah disyaratkan				✓
8.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah sesuai materi				✓
9.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah jelas dan mudah dipahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif, jelas dan mudah dipahami				✓
11.	Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa dan tingkat kematangan sosial emosional siswa				✓
12.	LKPD ini memudahkan siswa memahami materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.				✓
13.	LKPD ini mampu melatih keterampilan praktikum siswa				✓
14.	Kegiatan LKPD mampu mengarahkan siswa untuk melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan				✓
15.	Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD				✓
16.	Tampilan LKPD secara keseluruhan menarik minat peserta didik untuk belajar.				✓

Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. Praktis untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, Juni 2025
Guru



Wayan Mudanti, S.Pd.

NIP. 199010252022212006

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Guru SMP Negeri 8 Cengara
 Praktisi : Ni Made Ayu Parwiyani, S.Pd.

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian tampilan cover dengan materi				✓
2.	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat jelas pada aktivitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik				✓
4.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian informasi fenomena dalam LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Materi, informasi, pertanyaan dan aktivitas-aktivitas yang tersedia dalam LKPD membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah disyaratkan				✓
8.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah sesuai materi				✓
9.	Pertanyaan yang ada pada LKPD sudah jelas dan mudah dipahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan pada LKPD komunikatif, jelas dan mudah dipahami				✓
11.	Bahasa yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa dan tingkat kematangan sosial emosional siswa				✓
12.	LKPD ini memudahkan siswa memahami materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.				✓
13.	LKPD ini mampu melatih keterampilan praktikum siswa				✓
14.	Kegiatan LKPD mampu mengarahkan siswa untuk melakukan pembuktian dan menarik kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan				✓
15.	Kemudahan menuliskan jawaban dan hasil percobaan pada kolom dan tabel yang ditampilkan pada LKPD				✓
16.	Tampilan LKPD secara keseluruhan menarik minat peserta didik untuk belajar.				✓

Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Peserta Didik SMP dalam kehidupan sehari-hari ini dinyatakan *)

1. ☒ Praktis untuk digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. ☐ Praktis untuk digunakan di lapangan dengan revisi
3. ☐ Tidak praktis untuk digunakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Singaraja, Juni 2025
Guru



Ni Made Ayu Parwiyani, S.pd.
NIP. 19810307 200609 2 029

Hasil Uji Kepraktisan oleh Guru

Para praktisi (guru IPA) yang terlibat ialah sebagai berikut:

1. Putu Vivi Ika Mawarni, S.Pd
2. Putu Eka Damayanti, S.Pd
3. Ni Luh Putu Reza Rosita Ar, S.Pd
4. Wayan Mudanti, S.Pd
5. Ni Made Ayu Parwiyani, S.Pd

Hasil perhitungan uji kepraktisan produk lkpd

Guru	Indikator Pernyataan															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4
II	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
III	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3
IV	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
V	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\bar{X}$	4	3,6	3,6	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	3,8	3,8	3,6	3,4	3,6	3,6	3,6	3,6
Rata-rata	3,65															
Kategori	Sangat Praktis															

Hasil skor rata-rata sebesar 3,65 sehingga LKPD yang dikembangkan kategori sangat praktis.

Lampiran 5 Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 4 Sukasari
Nama : Igede Ferdi Yasa

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas			✓	
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya			✓	
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman			✓	
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca				✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik				✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri			✓	

Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik



IGede Ferdinanda

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 4 Sukasada
 Nama : Komang Kenza Putri Pratiwi

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas				✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya			✓	✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman			✓	
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca			✓	
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik				✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Saran saya bisa ditambahkan lebih banyak contoh ^{gambar} lagi dari
saya tidak banyak saran dan kritik karna LKPD nya sudah
bagus.

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik



Kemaning KENZA Putri Pratilwi

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 4 Sukasada
 Nama : Putu echa nesi Aryani

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas			3	
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami				✓
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa			✓	
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD			✓	
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca			✓	
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik			✓	
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri			✓	

Kritik dan saran

Baik disini saya sedikit memberi kritik
gambaranya jelas tetapi sulit untuk saya
memahami apa yang terdapat dari gambar
tersebut dan aktivitas dari lkpd tersebut
saya untuk menggungkanya sedikit saran mohon untuk
lebih mempermudah dan menjelaskan isi dari lkpd tersebut
sehingga banyak siswa mudah untuk mempelajarinya

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik

Putu Echa Desi Aryan

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 4 Sukasada,
Nama : *Korany Septi Anggaraini*

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

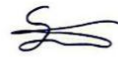
D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas				✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari			✓	
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami			✓	
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD			✓	
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik			✓	
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca			✓	✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik				✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Kritik dari saya mohon ilustrasi aktivitasnya
diperjelas dan sertakan juga ilustrasi alat/
langkahnya serta untuk aktivitasnya sebaiknya
diperjelas supaya lebih mudah dipahami.

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik



Kang Septi Anapraini

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 4 Sukasada
Nama : Komang Wita Widyani

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
1 = Sangat Kurang
2 = Kurang
3 = Baik
4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas				✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa			✓	✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya			✓	
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD			✓	
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman			✓	
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca				✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik			✓	✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri			✓	

UNDIKSHA

Kritik dan saran

Saran : Coba dalam memberikan contoh menggunakan bahasa yang lebih mudah dimengerti/ sederhana karena setiap anak memiliki kemampuan menyerap materi yang berbeda ada yang kurang dan cepat

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik

Ny.

Komang Nita widyani

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 8 Singaraja
 Nama : Ruku Tika Kristoni

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 1 = Sangat Kurang
 2 = Kurang
 3 = Baik
 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas			✓	✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari			✓	
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami			✓	
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca				✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik			✓	
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik


Prita Thrisnemi

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII
Semester : Ganjil
Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 8 Singuraja
Nama : Putu Anandhya Kirana Setiadi

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

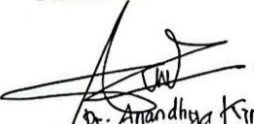
D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas				✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari			✓	
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca				✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.			✓	
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik				✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Petunjuk kurang jelas

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik


Dr. Anandhya Kirana S.

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 8 Singaraja
 Nama : Putu Devika Mas Pradaya Swari

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas				✓
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami			✓	
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa				✓
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD			✓	
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca			✓	
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik			✓	
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Gambaranya kurang jelas (burem) => kritik

Mencari gambar yang lebih jelas => Saran

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik


Putu Devika Mas Pradnya Swari

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 8 Singaraja
 Nama : Kadek Gian Murti Wijayanthi

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas			✓	
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami				✓
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa			✓	
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya				✓
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami				✓
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman				✓
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca				✓
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.				✓
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik			✓	
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri				✓

Kritik dan saran

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik


Kd. Gian Murti W.

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA BERBASIS INKUIRI
TERBIMBING

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Kelas : VII
 Semester : Ganjil
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik SMP Negeri 8 Singaraja
 Nama : Ritu Samudra Dani Angkoro Pertiwi

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Umum

1. Pastikan saudara/i telah membaca LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang telah diberikan sebelum mengisi angket ini.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas saudara/i pada tempat yang sudah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum saudara/i memberikan penilaian.

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Saudara/i memberikan penilaian terhadap LKPD dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang tersedia sesuai aspek penilaian yang ada. Sebelum menilai diharapkan Bapak/Ibu membaca secara seksama setiap butir pernyataan tersebut.
2. Penilaian terdiri dari 4 kategori yaitu, sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
3. Berikan tanggapan berupa komentar dan saran dengan menuliskan pada tempat yang disediakan.
4. Atas kesediaan saudara/i mengisi angket ini, saya sebagai peneliti mengucapkan terima kasih.

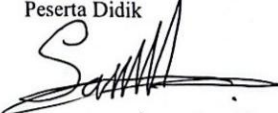
D. Instrumen Angket Validasi

No	Aspek yang Diminta	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	LKPD mempunyai identitas yang lengkap seperti nama anggota kelompok dan kelas			✓	
2.	Petunjuk belajar yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami			✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada LKPD jelas dan mudah dipahami				✓
4.	Fenomena yang disajikan pada LKPD mudah dipahami				✓
5.	Ketersediaan tabel dan kolom pada LKPD memudahkan untuk menulis hasil percobaan dan menjawab dengan leluasa			✓	
6.	Fenomena yang disajikan pada LKPD memuat masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari				✓
7.	Aktivitas yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah menggunakannya			✓	
8.	Petunjuk praktikum jelas dan mudah dipahami			✓	
9.	Gambar pada LKPD sudah jelas dan sesuai materi				✓
10.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada LKPD sesuai memudahkan membaca LKPD				✓
11.	Ilustrasi gambar yang disajikan jelas dan memperjelas pemahaman			✓	
12.	Tampilan LKPD yang disajikan secara keseluruhan menarik				✓
13.	Isi LKPD menarik untuk dibaca			✓	
14.	Kegiatan LKPD ini mampu mengarahkan saya untuk merumuskan permasalahan, melakukan pembuktian, dan menarik kesimpulan.			✓	
15.	LKPD ini memotivasi untuk belajar dengan baik				✓
16.	LKPD ini mampu mendukung saya melakukan pembelajaran mandiri			✓	

Kritik dan saran

Saran sedikit untuk LKPD Lebih banyak dan
materinya singkat dan dapat mudah dipahami

Singaraja, Juni 2025
Peserta Didik


Pt Samudra D.A.P

Hasil Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik

Daftar nama peserta didik kelas VII yang terlibat ialah sebagai berikut:

1. Komang Kenza putri pratiwi
2. Putu Echa Desi Aryani
3. Komang Septi Angaraini
4. I Gede Ferdi Yasa
5. Komang Wita Widyani
6. Putu Anandhya Kirana Setiadi
7. Putu Samudra Dani Angkasa Pertiwi
8. Kadek Gian Murti Wijayanthi
9. Putu Devika Mas Pradnya Swari
10. Putu Tika Kristiani

Hasil Perhitungan Uji Kepraktisan Produk LKPD

Siswa	Indikator Pernyataan															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4
2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3
3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3
5	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3
6	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
7	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3
8	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
9	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4
10	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
$\bar{X}$	3,7	3,5	3,6	3,3	3,6	3,7	3,6	3,7	4	3,6	3,6	3,9	3,6	3,8	3,5	3,6
Rata-rata											3,64375					
Kategori											Sangat Praktis					

Hasil skor rata-rata sebesar 3,64375 sehingga LKPD yang dikembangkan kategori sangat praktis.

Lampiran 6 Dokumentasi



Lampiran 7 Produk Hasil Penelitian

Link:https://www.canva.com/design/DAGm1fwDu7s/YBH8gasmQSfDWA8q03LaYA/edit?utm_content=DAGm1fwDu7s&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton





Untuk
SMP/MTs,

LKPD

SUHU DAN PERUBAHANNYA

BERBASIS INKUIRI TERBIMBING



Disusun oleh :
Mutiara Anjelina Siburian
2113071024



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk melatih kemampuan memecahkan masalah pada materi suhu dan perubahannya yang dimaksudkan dapat menjadi salah satu sumber belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA Terpadu di kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) dapat terselesaikan dengan baik.

Pengembangan LKPD ini didesain dengan memperhatikan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing yang merupakan salah satu model pembelajaran pada Kurikulum Merdeka yang terdiri atas beberapa tahapan yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses penyelesaian masalah. Hal tersebut dilakukan dengan harapan LKPD berbasis Inkuiri Terbimbing ini dapat menjadi sumber belajar bagi peserta didik untuk melatih kemampuannya dalam memecahkan masalah.

Yang terakhir, penulis menyadari dalam penyusunan LKPD ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan masih terdapat beberapa kekurangan. Maka dari itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya untuk membantu proses pembelajaran IPA.

Singaraja, 06 Juni 2025
Penyusun,

Mutiara A. Sburian

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar.....	v
Petunjuk Penggunaan LKPD.....	1
Capaian Pembelajaran.....	5
Tujuan Pembelajaran.....	5
Kegiatan Pembelajaran 1.....	6
Kegiatan Pembelajaran 2.....	14
Kegiatan Pembelajaran 3.....	24
Daftar Pustaka.....	33
Format Penulisan Laporan.....	34
Biografi Penulis.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pengamatan Mengukur dan Menentukan Suhu.....	11
Tabel 2. Hasil Pengamatan Perubahan Suhu.....	19
Tabel 3. Hasil Pengaruh Kalor terhadap Suhu dan Wujud Benda.....	21
Tabel 4. Hasil Pengamatan Pemuaian.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Termometer.....	7
Gambar 2. Mengukur Suhu Tubuh.....	8
Gambar 3. Air Mendidih.....	15
Gambar 4. Menjemur Baju.....	16
Gambar 5. Lilin Terbakar.....	16
Gambar 6. Teh Hangat.....	16
Gambar 7. Es Coklat.....	16
Gambar 8. Kabel Listrik.....	25
Gambar 9. Jendela Kaca.....	25
Gambar 10. Rel Kereta.....	26

Petunjuk Penggunaan LKPD

Sebelum menggunakan LKPD ini, alangkah baiknya terlebih dahulu memahami petunjuk penggunaannya agar proses pembelajaran menjadi lebih lancar dan terhindar dari kendala. Berikut ini merupakan petunjuk dalam penggunaan LKPD tersebut.



Tujuan Pembelajaran

- Fitur ini berisi tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik.



Ayo Membaca

- Fitur ini menyajikan dasar teori dan informasi pendukung yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari oleh peserta didik.



Orientasi

- Fitur ini memuat permasalahan yang berkaitan dengan fenomena kehidupan sehari-hari.

Petunjuk Penggunaan LKPD



Ayo Berpikir

Ini merupakan tahapan pertama dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini akan membantu peserta didik merumuskan masalah melalui pengamatan dan analisis fenomena yang telah disajikan.



Ayo Berhipotesis

Ini merupakan tahapan kedua dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini akan membantu peserta didik menyusun hipotesis berdasarkan hasil analisis terhadap fenomena yang diamati.



Melakukan Percobaan

Ini merupakan tahapan ketiga dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini akan mengarahkan kamu untuk merancang dan melakukan praktikum melalui kegiatan penyelidikan, baik secara individu maupun dalam kelompok.

Petunjuk Penggunaan LKPD



Hasil Pengamatan

Ini merupakan tahapan keempat dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini memuat hasil pengamatan yang diperoleh dari kegiatan praktikum.



Ayo Diskusikan

Ini merupakan tahapan kelima dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini memuat analisis dan diskusi terkait hasil penyelidikan dengan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi.



Ayo Simpulkan

Ini merupakan tahapan keenam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Fitur ini mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan berdasarkan hipotesis yang telah dibuat sebelumnya.

Petunjuk Penggunaan LKPD



Evaluasi

Fitur ini memuat pertanyaan - pertanyaan yang berkaitan dengan materi sebagai evaluasi. Bagian ini bertujuan untuk mengukur ketercapaian dari tujuan pembelajaran.



Petunjuk Belajar

- Cermatilah capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, sehingga kamu mengetahui hal yang akan kamu pelajari dan kamu capai.
- Aktivitas pembelajaran pada LKPD menerapkan langkah-langkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang terdiri dari 6 fase.
- Mulailah proses belajar dengan membaca informasi yang disajikan pada bagian awal kegiatan.
- Cermati permasalahan yang disajikan pada orientasi dan lanjutkan proses belajar sesuai alur aktivitas pembelajaran.
- Melakukan diskusi dengan kelompok untuk menjawab pertanyaan pada LKPD.
- Membuat laporan sesuai format dan petunjuk yang diberikan oleh guru.
- Melakukan presentasi mengenai hasil kegiatan penyelidikan yang ditemukan sesuai petunjuk yang diberikan oleh guru.

Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik diharapkan mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran (TP)

- Peserta didik mampu menganalisis konsep suhu melalui diskusi dengan tepat.
- Peserta didik mampu mengukur suhu dan menentukan skala termometer melalui percobaan dan diskusi dengan tepat dan teliti.
- Peserta didik mampu menyajikan hasil percobaan mengukur suhu dan menentukan suhu melalui kegiatan presentasi dengan tepat dan teliti.
- Peserta didik mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda melalui percobaan dan diskusi dengan tepat.
- Peserta didik mampu menyajikan hasil percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda melalui kegiatan presentasi dengan tepat dan teliti.
- Peserta didik mampu menganalisis konsep pemuaian melalui diskusi dengan tepat.
- Peserta didik mampu menentukan jenis pemuaian melalui percobaan dan diskusi dengan tepat dan teliti.
- Peserta didik mampu menyajikan hasil percobaan pemuaian melalui kegiatan presentasi dengan tepat dan teliti.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

SUHU

Nama Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

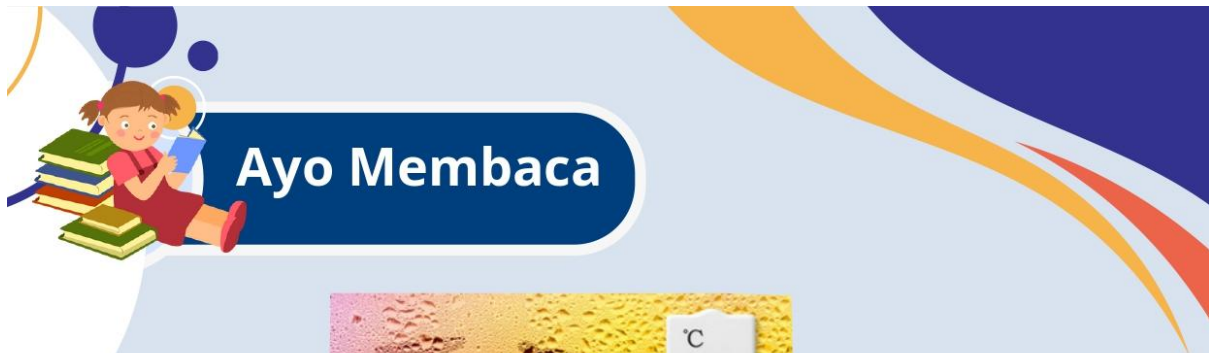
Kelas :

Tujuan :

Mengukur suhu dan menentukan skala termometer



"Suhu merupakan suatu besaran yang menyatakan panas atau dinginnya suatu benda terhadap suatu ukuran standar. Secara alamiah, suhu akan berpindah dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah."



Gambar 1. Termometer
Sumber: Istockphoto.com

Saat musim hujan, tubuh rentan sekali terkena demam. Kondisi tubuh akan terasa hangat hingga panas. Saat tubuh semakin panas tinggi, maka perlu segera periksa ke dokter. Panas atau dinginnya tubuh disebut suhu tubuh. Biasanya, dokter akan mengecek suhu tubuh menggunakan suatu alat. Alat tersebut dinamakan termometer. Prinsip kerja dari termometer yaitu keseimbangan derajat suhu. Termometer akan menerima suhu dari lingkungan sekitar/benda yang akan diuji. Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh hanya memiliki skala di sekitar 30 sampai 50. Penyebabnya karena tidak ada manusia yang memiliki suhu di bawah 30 dan di atas 50.

Termometer berasal dari dua suku kata dalam Bahasa Latin. Termo yang berarti suhu atau panas, dan meter yang berarti ukur. Ilmuwan asal Italia yaitu Galileo Galilei menjadi pelopor pertama kali penggunaan termometer secara terukur pada tahun 1593. Meskipun masih terbilang sederhana dengan penggunaan tabung labu kaca berukuran kecil. Teknik Galileo sudah menggunakan prinsip hubungan kenaikan-penurunan suhu dengan bertambah atau berkurangnya volume gas atau zat cair yang digunakan. Hal tersebut menggunakan konsep keseimbangan panas antara suhu di sekitar dengan suhu gas di dalam tabung labu tersebut.



Anisa dan Mega sedang mengukur suhu tubuhnya masing- masing. Mereka ingin mengukur panas bagian tubuh seperti dahi, pipi, leher dan ketiak. Keduanya melakukan hal tersebut karena merasa terkena gejala demam. Anisa menggunakan punggung telapak tangannya untuk mengecek panas tubuhnya, sedangkan Mega menggunakan bantuan termometer.



Gambar 2. Orang Mengukur Suhu Tubuh

Sumber: Alodokter.com

Keduanya lantas ingin membandingkan suhu panas masing- masing. Namun, Anisa hanya bisa menyatakan bahwa beberapa bagian tubuhnya terasa panas, sedangkan Mega dapat menyebutkan dengan jelas bagian tubuh mana yang paling panas.

Mengapa hal ini bisa terjadi?



Ayo Berpikir

Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) yang berhubungan dengan fenomena yang disajikan di atas!

.....

.....

.....

.....



Ayo Berhipotesis

Tuliskan dugaan sementara (hipotesis) berdasarkan rumusan masalah yang telah didiskusikan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



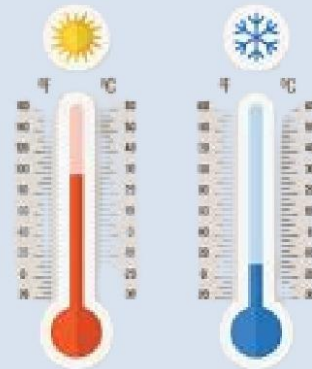
Melakukan Percobaan

Setelah melakukan kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat mengukur dan menentukan skala termometer dengan tepat, mari kita lakukan percobaan berikut bersama kelompokmu!

Alat dan Bahan



1. Termometer
2. Gelas 3 buah
3. Air panas secukupnya
4. Air hangat secukupnya
5. Air dingin/es secukupnya



Cara Kerja

1. Tuangkan ketiga air (panas, dingin, biasa) masing-masing ke gelas yang berbeda
2. Ukurlah suhu ketiga air tersebut menggunakan termometer secara bergilir
3. Catat hasilnya dalam tabel hasil pengamatan



Hasil Pengamatan

Sajikan informasi yang kalian temukan saat melakukan percobaan pada tabel dibawah ini!

• Tabel 1. Hasil Pengamatan Mengukur dan Menentukan Suhu

No	Kondisi Air	Suhu Air (°C)	°F	°R	K
1.	Panas				
2.	Hangat				
3.	Dingin				



Ayo Diskusikan

Diskusikanlah pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu!

1. Mengapa ketiga air tersebut memiliki skala suhu yang berbeda-beda?

.....

.....

.....

.....

.....





2. Konversikan skala tersebut ke dalam skala Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin!

.....

.....

.....

.....

.....



Ayo Simpulkan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data, buatlah kesimpulan yang menjawab rumusan masalah!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





Evaluasi

Jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan suhu dan bagaimana cara kerja termometer dalam mengukur suhu suatu benda!

.....

.....



2. Jelaskan mengapa penggunaan termometer lebih akurat dibandingkan dengan perabaan tangan untuk mengukur suhu tubuh!

.....

.....



3. Mengapa penting menggunakan termometer dalam kegiatan sehari-hari seperti saat seseorang mengalami demam? Jelaskan!

.....

.....



4. Suhu air yang diukur dengan termometer menunjukkan 30°C . Hitung dan tuliskan suhu tersebut jika dinyatakan dalam skala Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin!

.....

.....



5. Apa saja kesalahan yang bisa terjadi saat mengukur suhu menggunakan termometer? Bagaimana cara menghindari kesalahan tersebut agar hasil pengukuran lebih akurat?

.....

.....



KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

PENGARUH KALOR TERHADAP PERUBAHAN SUHU DAN WUJUD BENDA

Nama Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

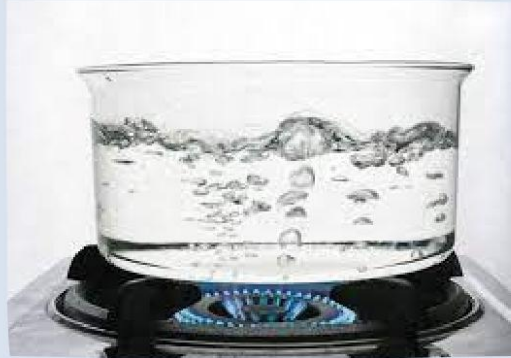
Tujuan :

Menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda



“Kalor merupakan suatu bentuk energi yang berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah.”





Gambar 3. Air Mendidih
Sumber: Kumparan.com

Dalam kehidupan sehari-hari, kalian biasa mendengar istilah air panas, air hangat, dan air dingin. Ketiga macam air tersebut sebenarnya mengandung zat yang sama, yakni air, tetapi memiliki suhu yang berbeda. Jadi, suhu menyatakan derajat panas dan dinginnya zat.

Perubahan suhu suatu zat berhubungan erat dengan kalor yang diterima atau dilepaskan oleh zat tersebut. Suhu benda akan naik jika benda tersebut diberi kalor, sebaliknya suhu benda akan turun jika melepaskan kalor ke lingkungan. Kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu benda berbeda-beda tergantung dari benda tersebut. Semakin besar kenaikan suhu benda, semakin besar pula kalor yang diperlukan. Semakin besar massa benda, semakin besar pula kalor yang diperlukan.

Ketika terjadi pemadaman listrik kamu akan menyalakan lilin untuk memberikan penerangan. Lilin yang awalnya dinyalakan ukurannya panjang semakin lama akan semakin pendek dan mati. Apa yang terjadi pada lilin tersebut?



Gambar 4. Menjemur Baju
Sumber: Rukita.com



Gambar 5. Lilin Terbakar
Sumber: Kumparan.com

Contoh lainnya ketika kita menjemur baju, baju yang berwarna lebih gelap akan cepat kering daripada warna yang lain. Apa yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi? Dari contoh-contoh tersebut, sesuatu yang menyebabkan melelehnya lilin dan mengeringnya baju disebut dengan kalor.



Orientasi



Gambar 6. Teh hangat
Sumber: Gurusiana.id



Gambar 7. Es Coklat
Sumber: Pinterest



Pada saat kalian memegang gelas yang berisi teh panas atau hangat apa yang kalian rasakan? Lalu ketika kalian memegang gelas yang berisi es coklat apa yang kalian rasakan? Apakah rasanya berbeda? Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Kemudian ketika kalian membiarkannya di atas sebuah meja pada waktu yang cukup lama apa yang akan terjadi? Lalu bagaimanakah rasanya jika kalian memegang kedua gelas tersebut?



Ayo Berpikir

Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) yang berhubungan dengan fenomena yang disajikan di atas!

.....

.....

.....

.....



Ayo Berhipotesis

Tuliskan dugaan sementara (hipotesis) berdasarkan rumusan masalah yang telah didiskusikan!



.....

.....

.....

.....

.....

.....



Melakukan Percobaan

Setelah melakukan kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat memahami pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda, mari kita lakukan percobaan berikut bersama kelompokmu!

Alat dan Bahan

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Termometer 2 buah | 5. Pembakar spirtus 1 buah |
| 2. Gelas ukur 1 buah | 6. Kaki tiga 1 buah |
| 3. Kasa 1 lembar | 7. Korek api secukupnya |
| 4. Stopwatch 1 buah | 8. Es batu secukupnya |





Cara Kerja

1. Masukkan es batu ke dalam gelas ukur dan ukurlah suhu awal es.
2. Panaskan es batu di atas pembakar spirtus hingga es mencair dan air mendidih.
3. Catatlah suhunya setiap menit.
4. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan



Hasil Pengamatan

Sajikan informasi yang kalian temukan saat melakukan percobaan pada tabel dibawah ini!

Tabel 2. Hasil Pengamatan Perubahan Suhu

Menit ke-	1	2	3	4	5	6	dst
Suhu							



Ayo Diskusikan

Diskusikanlah pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu!

1. Apakah yang terjadi pada es batu saat dipanaskan?

.....

.....

.....

.....

.....



2. Apakah yang menyebabkan air mencair atau menguap?

.....

.....

.....

.....

.....



3. Dalam percobaan memanaskan es batu hingga mendidih, bagaimana perubahan suhu dan wujud benda terjadi setiap menitnya?

.....

.....

.....

.....

.....



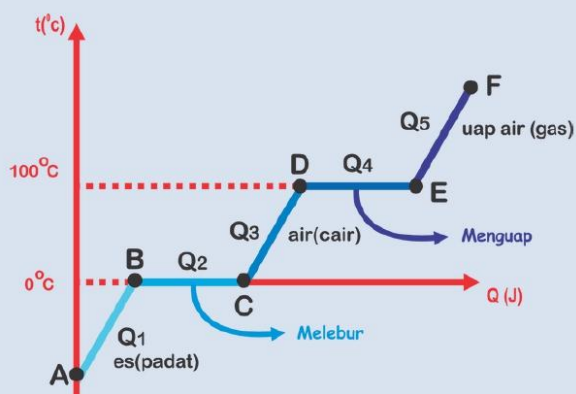


4. Lengkapilah tabel di bawah ini berdasarkan percobaan yang telah dilakukan!

Tabel 3. Hasil Pengamatan Pengaruh Kalor terhadap Perubahan Suhu dan Wujud Benda

No	Wujud Zat	Suhu (°C)	Lama Pemanasan (menit)	Keterangan
1.	Es			Keadaan awal
2.	Es dalam air			Es mulai mencair
3.	Air			Es telah mencair
4.				Mendidih
5.				Air menjadi uap

5. Jelaskan grafik dibawah ini berdasarkan tabel no 4!





Evaluasi

Jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Apa yang terjadi pada es batu ketika dipanaskan secara terus-menerus
Jelaskan perubahan wujud yang terjadi dan energi yang terlibat!

.....

.....



2. Jelaskan bagaimana kalor dapat memengaruhi suhu suatu benda! Sertakan contoh peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

.....

.....



3. Mengapa suhu air tidak terus naik ketika mendidih, padahal pemanasan masih dilakukan?

.....

.....



4. Sebutkan dan jelaskan tiga contoh perubahan wujud zat yang disebabkan oleh pemberian atau pelepasan kalor!

.....

.....



5. Saat kamu memegang gelas berisi teh panas, tanganmu terasa hangat. Jelaskan proses perpindahan kalor yang terjadi dan hubungannya dengan perubahan suhu!

.....

.....



KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

PEMUAIAN

Nama Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Kelas :

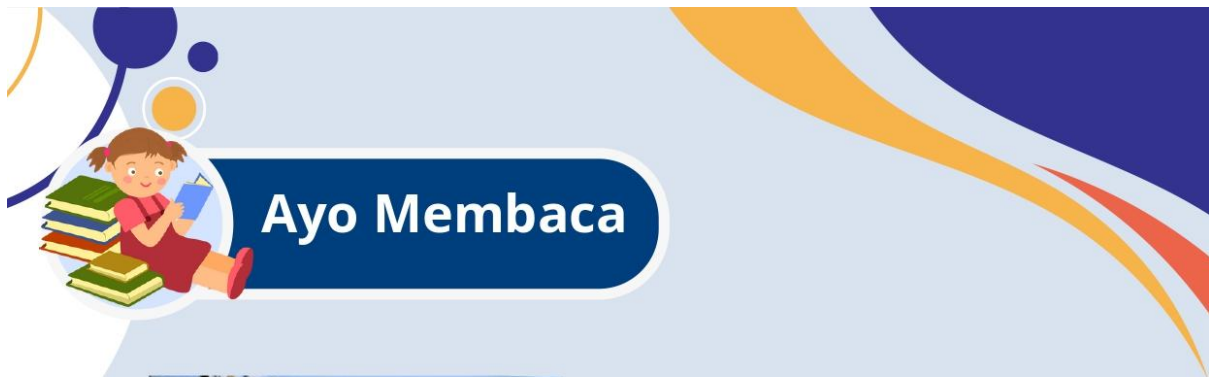
Tujuan :

Menganalisis konsep pemuaian dan menentukan jenis pemuaian



“Pemuaian merupakan perubahan ukuran suatu benda akibat dari bertambahnya suhu”.





Gambar 8. Kabel Listrik
Sumber: Howhaw.com



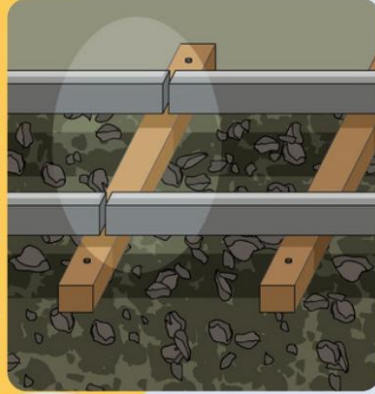
Gambar 9. Jendela Kaca
Sumber: Kompas.com

Pernahkah kalian mengalami atau memperhatikan peristiwa di sekitar kalian yang termasuk pemuaian? Peristiwa pemuaian dalam kehidupan sehari-hari sering kita temui. Salah satu contoh pemuaian yang ada di sekitar kita adalah pemasangan kaca jendela yang dibuat lebih longgar. Hal ini dikarenakan pada saat siang hari kaca akan mengalami pemuaian akibat terkena panas, sehingga pada siang hari terlihat kaca sangat rapat dan tidak ada celah pada bingkai. Akan tetapi ketika malam hari, antara kaca dengan bingkai terdapat celah.

Pemuaian merupakan keadaan dimana bahan penyusun suatu benda/bahan tidak bisa menahan peningkatan suhu. Hal ini menyebabkan terjadinya perubahan panjang, luas, dan volume pada benda tersebut. Pemuaian terjadi pada zat padat, cair dan gas. Pemuaian terjadi apabila adanya peningkatan suhu yang bisa terjadi akibat adanya pemanasan (Genta, 2020). Contoh peristiwa pemuaian lainnya adalah pemasangan keramik yang agak longgar, gelas yang pecah karena diisi air yang panas, balon udara yang bisa terbang, dan pemasangan kabel listrik yang agak longgar.



Jika kalian memerhatikan, sambungan pada rel kereta api, dibuat ada celah antara dua batang rel. Hal ini dilakukan untuk memberikan ruang muai sehingga saat terkena panas akibat gesekan dari rel dan kereta api, rel tersebut tidak melengkung. Apabila rel itu terkena panas dan melengkung, maka akan membahayakan gerbong kereta yang melewatinya.



Gambar 10. Rel Kereta
Sumber: WordPress.com



Orientasi

Pernahkah kalian memasak air? Atau memerhatikan ibu ketika memasak air? mengapa ketika air mendidih ibu tidak langsung menuangkan pada gelas kaca? Apa yang terjadi ketika ibu langsung menuangkan air mendidih kepada gelas kaca?





Ayo Berpikir

Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) yang berhubungan dengan fenomena yang disajikan di atas!

.....

.....

.....

.....

.....



Ayo Berhipotesis

Tuliskan dugaan sementara (hipotesis) berdasarkan rumusan masalah yang telah didiskusikan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Melakukan Percobaan

Melalui kegiatan ini peserta didik diharapkan dapat memahami konsep materi pemuain melalui peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Kerjakan dan diskusikan bersama dengan teman kelompokmu!

Alat dan Bahan



- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Baskom 1 buah | 5. Air mendidih |
| 2. Botol kaca 2 buah | 6. Minyak goreng |
| 3. Sedotan bening | 7. Plastisin |
| 4. Air biasa | 8. Pewarna |



Cara Kerja

1. Siapkan baskom, lalu isi botol kaca 1 dengan air biasa dan botol kaca 2 dengan minyak goreng, pastikan jumlah volumenya sama
2. Tambahkan pewarna pada botol kaca I untuk membedakan warnanya.
3. Masukkan sedotan ke dalam botol kaca dan tutup mulut botol dengan plastisin.



Cara Kerja

4. Masukkan botol ke dalam baskom dan isi dengan air mendidih
5. Amati perubahan airnya dan amati perbedaan kedua botol tersebut.



Hasil Pengamatan

Sajikan informasi yang kalian temukan saat melakukan percobaan pada tabel dibawah ini!

Tabel 4. Hasil Pengamatan Pemuaian

No	Percobaan	Sebelum dipanaskan	Sesudah dipanaskan



Ayo Diskusikan

Diskusikanlah pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu!

1. Apa perbedaan antara kedua botol tersebut sebelum dan setelah dipanaskan dengan air mendidih?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2. Apakah yang menyebabkan air dapat naik ke permukaan sedotan setelah dipanaskan? Jelaskan dengan konsep pemuaian yang kalian ketahui!

.....

.....

.....

.....

.....

.....





3. Jelaskan jenis pemuaian apakah yang terjadi pada percobaan tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....



Ayo Simpulkan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data, buatlah kesimpulan yang menjawab rumusan masalah!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





Evaluasi

Jawablah pertanyaan dibawah ini?

1. Jelaskan pengertian pemuaian dan sebutkan tiga contoh peristiwa pemuaian yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

.....

.....



2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis pemuaian berdasarkan wujud zatnya! Sertakan contohnya masing-masing!

.....

.....



3. Apa perbedaan antara pemuaian zat padat, cair, dan gas? Zat mana yang mengalami pemuaian paling besar ketika dipanaskan? Jelaskan alasannya.

.....

.....



4. Mengapa pada siang hari kabel listrik tampak mengendur, sedangkan pada malam hari terlihat lebih kencang?

.....

.....



5. Seseorang menuangkan air mendidih ke dalam gelas kaca tipis hingga gelas tersebut pecah. Jelaskan penyebab kejadian tersebut berdasarkan konsep pemuaian!

.....

.....



DAFTAR PUSTAKA

Genta. T. M. (2020). **BUPELAS IPA SMP KELAS 7**. Surabaya: Genta Group Production.

<https://kurikulum.kemdikbud.go.id/kurikulum-merdeka/capaian-pembelajaran>

Herlina. L & Iskandar. R. B. (2020). *Modul Suhu dan Kalor Serta Mekanisme Menjaga Kestabilan Suhu Tubuh*. Jakarta Direktorat Sekolah Menengah Pertama

Iskandar, S. (2014). *Perpindahan Panas*. Yogyakarta: CV Budi Utama (Anggota IKAPI). Diakses dari <https://books.google.co.id/books.id>

Surya, Y. (2009). *Suhu dan Termodinamika*. Tangerang: PT Kandel. <https://books.google.com/>



Format Penulisan Laporan

- Laporan diketik dengan huruf Times New Roman 12, margin normal
- Format penulisan sampul laporan

LAPORAN PRAKTIKUM
(JUDUL KEGIATAN)


 (ukuran 5x5)

DISUSUN OLEH KELOMPOK :

1.No. Absen:.....
 2.No. Absen:.....
 3.No. Absen:.....

KELAS
SMP NEGERI
TAHUN PEMBELAJARAN

- **Format isi laporan**
 1. Sampul
 2. Judul Kegiatan
 3. Tujuan
 4. Dasar teori (berisi teori atau materi yang berkaitan dengan percobaan, minimal 2 paragraf)
 5. Rumusan Masalah dan Hipotesis (dituliskan kembali hipotesis yang telah dibuat pada LKPD)
 6. Alat dan Bahan dan Prosedur Kerja
 7. Hasil Pengamatan
 8. Analisis Data (tuliskan kembali pertanyaan dan jawaban yang telah dibuat pada LKPD)
 9. Kesimpulan
 10. Evaluasi
- **Waktu Pengumpulan Laporan**

Pengumpulan laporan dilakukan pada jam mata pembelajaran IPA pada pertemuan selanjutnya. Setiap kelompok mengumpulkan 1 laporan dan mempresentasikannya didepan kelas.



Biografi Penulis



Nama	: Mutiara Anjelina Siburian
Tempat, Tanggal Lahir	: Sigalingging, 15 Oktober 2003
Alamat	: Sidikalang, Kabupaten Dairi, Medan
Email	: Mutiaraangel663@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: SD Negeri 030394 Sigalingging (2009-2015) SMP Negeri 1 Parbuluan (2015-2018) SMA Negeri 1 Parbuluan (2018-2021) S1 Pendidikan IPA Universitas Pendidik Ganesha (2021-Sekarang)