

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 23 MAKASSAR

Andi Rini Yanti Latief¹, Andi Maulana², Hamansah³, Syahriani⁴, Ummul Hasanah⁵
^{1, 2, 3, 4, 5}Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Jl. Sultan Alauddin No.63, Sulawesi Selatan, Indonesia
Email: andiriniyanti8@gmail.com

Article History

Received: 12-09-2025

Revision: 20-09-2025

Accepted: 22-09-2025

Published: 25-09-2025

Abstract. This study aims to determine the effect of the Aptitude Treatment Interaction (ATI) learning approach on student learning outcomes in the digestive system material for eighth grade students at SMP Negeri 23 Makassar. The study used a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The study population consisted of 341 eighth grade students, with a sample of 76 students selected purposively and divided into experimental and control groups. Data were collected through learning outcome tests administered at the pre-test and post-test stages to measure improvements in student understanding. In addition, documentation was used to reinforce the research findings. Data analysis was performed using prerequisite tests (normality and homogeneity tests) and the Independent Samples T-Test using statistical software. The results showed that the average learning score of students in the experimental class was 84.13, while in the control class it was 81.76. Hypothesis testing showed a significant difference between the two groups (Sig. < α = 0.001). Based on these findings, it can be concluded that the ATI approach is effective in improving student learning outcomes in digestive system material.

Keywords: Aptitude Treatment Interaction (ATI), Learning Outcomes, Digestive System

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar. Penelitian menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Populasi penelitian terdiri atas 341 siswa kelas VIII, dengan sampel sebanyak 76 siswa yang dipilih secara *purposive* dan dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar yang diberikan pada tahap *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa. Selain itu, dokumentasi digunakan untuk memperkuat temuan penelitian. Analisis data dilakukan dengan uji prasyarat (uji normalitas dan homogenitas) serta uji *Independent Samples T-Test* menggunakan bantuan perangkat lunak statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa pada kelas eksperimen adalah 84,13, sedangkan pada kelas kontrol adalah 81,76. Uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok (Sig. < α = 0,001). Berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan ATI efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan.

Kata Kunci: *Aptitude Treatment Interaction* (ATI), Hasil Belajar, Sistem Pencernaan

How to Cite: Latief, A. R. Y., Maulana, A., Hamansah., Syahriani., & Hasanah, U. (2025). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (6), 9581-9589. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i6.4235>

PENDAHULUAN

Di era globalisasi, setiap orang dihadapkan pada tantangan besar seiring pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang berdampak signifikan pada dunia pendidikan. Pendidikan berperan penting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa karena kualitas hidup masyarakat sangat erat kaitannya dengan tingkat pendidikan. Melalui pendidikan, kecerdasan, keterampilan, dan karakter generasi masa depan dapat dibentuk sehingga menjadi penentu arah pembangunan bangsa (Tilaar, 2012; UNESCO, 2021).

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran karena dapat menunjukkan sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Selain itu, informasi mengenai hasil belajar membantu guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa (Sudjana, 2017; Anderson & Krathwohl, 2001).

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 23 Makassar melalui wawancara dengan salah satu guru IPA, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional, yaitu ceramah. Guru lebih aktif dalam menyampaikan materi, sementara siswa cenderung pasif hanya mendengarkan dan mencatat. Kondisi ini mengakibatkan kurangnya interaksi dua arah antara guru dan siswa sehingga pembelajaran kurang bermakna. Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional cenderung membuat siswa pasif dan berpengaruh pada rendahnya hasil belajar (Arends, 2012; Sani, 2019).

Temuan ini juga diperkuat oleh hasil survei siswa, di mana metode ceramah digunakan sebanyak 42,7%, diskusi kelompok 21,7%, tanya jawab 12,1%, dan tugas mandiri 23,6%. Media pembelajaran yang digunakan guru masih terbatas, yakni buku paket (55,4%), presentasi PowerPoint (22,3%), dan LKPD (22,3%). Dominasi metode ceramah serta keterbatasan variasi media berdampak pada rendahnya capaian hasil belajar siswa, di mana sebagian besar belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 73. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan siswa dan metode pembelajaran yang diterapkan (Uno & Koni, 2012; Hidayat, 2020).

Kesulitan belajar siswa juga teridentifikasi pada beberapa materi biologi, misalnya pada sistem pencernaan (23,6%), sistem pernapasan (19,1%), sistem ekskresi (20,4%), sistem peredaran darah (14,6%), sel hewan (10,2%), dan sel tumbuhan (12,1%). Angka tersebut mengindikasikan bahwa banyak siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep-konsep biologi. Mereka menyatakan kesulitan disebabkan pembelajaran yang lebih menekankan

aktivitas mencatat dan mengerjakan tugas daripada keterlibatan aktif siswa. Kondisi ini sejalan dengan pandangan Piaget (1977) yang menekankan pentingnya aktivitas siswa dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar langsung.

Mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *Aptitude Treatment Interaction* (ATI), yang pertama kali diperkenalkan oleh Cronbach (1957) dan kemudian dikembangkan bersama Snow (1977). Pendekatan ini menekankan pentingnya interaksi antara kemampuan awal siswa (aptitude) dan perlakuan pembelajaran (treatment) yang diberikan guru. Dengan kata lain, efektivitas pembelajaran ditentukan oleh sejauh mana metode pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa. ATI dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu *treatment* awal melalui aptitude testing, pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan (tinggi, sedang, rendah), pemberian perlakuan yang sesuai dengan tiap kelompok, dan evaluasi hasil belajar melalui *achievement test* (Cronbach & Snow, 1977; Slavin, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada materi biologi, khususnya sistem pencernaan, disebabkan dominasi metode ceramah dan minimnya variasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar pada materi sistem pencernaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Lokasi penelitian adalah SMP Negeri 23 Makassar, yang beralamat di Jalan Paccinang Raya No. 35, Tello Baru, Kecamatan Panakukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah sembilan kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.1 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data meliputi tes dan nontes. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 butir yang diberikan melalui *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) untuk mengukur hasil belajar siswa pada kedua kelas. Sedangkan instrumen nontes berupa lembar observasi digunakan untuk memperoleh data pendukung terkait proses pembelajaran.

Analisis data diawali dengan uji prasyarat, yaitu uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan uji homogenitas menggunakan *Levene's Statistic* dengan bantuan program SPSS versi 26. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *independent sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05. Selain itu, data deskriptif digunakan untuk menggambarkan kecenderungan hasil belajar siswa, sedangkan analisis inferensial digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction (ATI)*

Tabel 1. Analisis statistik deskriptif hasil belajar siswa kelas eksperimen

Parameter	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
Nilai Minimum	35	75
Nilai Maksimum	65	95
Rata-Rata	51,60	84,13
Standar Deviasi	11,43	6,52
Varians	130,73	42,57

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 1, dapat dilihat bahwa perolehan nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 51,60 dengan nilai minimum sebesar 35, nilai maksimum sebesar 65, standar deviasi sebesar 11.43 dengan varians 130.73. Sedangkan pada *posttest* rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 84,13 dengan nilai minimum sebesar 75, nilai maksimum sebesar 95, standar deviasi sebesar 6,52 dengan varians 42,57.

Hasil Belajar Siswa yang Diajar Tanpa Menggunakan Pendekatan Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction (ATI)*

Tabel 2. Analisis statistik deskriptif hasil belajar siswa kelas kontrol

Parameter	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
Nilai Minimum	35	75
Nilai Maksimum	60	95
Rata-Rata	44,92	81,76
Standar Deviasi	8,04	47,65
Varians	64,65	2,271

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 2, dapat dilihat bahwa perolehan nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 44,92 dengan nilai minimum sebesar 35, nilai maksimum sebesar 60, standar deviasi sebesar 8,04 dengan varians 64,65. Sedangkan pada *posttest* rata-

rata nilai yang diperoleh siswa adalah 81,76 dengan nilai minimum sebesar 75, nilai maksimum sebesar 95, standar deviasi sebesar 47,65 dengan varians 2,271.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 3. Uji normalitas hasil belajar siswa dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov*

Variabel	Sig.	α	Keterangan
Pretest Kelas Eksperimen	0,2	0,05	Normal
Posttest Kelas Eksperimen	0,94	0,05	Normal
Pretest Kelas Kontrol	0,2	0,05	Normal
Posttest Kelas Kontrol	0,2	0,05	Normal

Menunjukkan hasil analisis *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen (VIII.2) pada pretest sebesar = 0,2, sedangkan pada posttest diperoleh nilai signifikansi sebesar = 0,94, dari hasil uji tersebut didapatkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII.2 (kelas eksperimen) yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil analisis kelas VIII.1 (kelas kontrol) diperoleh nilai pretest sebesar = 0,2 dan nilai signifikansi posttest sebesar = 0,2 dari hasil analisis tersebut nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Tabel 4. Uji homogenitas hasil belajar siswa

Variabel	<i>Based on Mean</i>		Keterangan
	<i>Sign</i>	α	
Hasil Belajar	0,073	0,05	Homogen

Hasil analisis uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai *sig Based on Mean* sebesar 0,073 sedangkan nilai signifikansi sebesar 0,05. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai *sig Based on Mean* $> \alpha$ (0,073 lebih besar dari 0,05), artinya sampel yang dipilih berasal dari populasi yang homogen.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 5. Uji Hipotesis

	Variable	Levene's Test For		t-test for Equality of Means		
		Equality of		t	dif	Sig. (2-Sided)
		Variances				
		F	Sig			
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	3,296	0,73	1,694	74	<,001
	<i>Equal variances not assumed</i>			1,694	68,146	<,001

Data di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil uji hipotesis yaitu *sign (two-sided)* = 0,01. Hipotesis dinyatakan terbukti apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05 (*sign* < 0,05). Pada penelitian ini nilai signifikansinya kurang dari 0,05 (0,01 < 0,05) yang artinya hipotesis H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh signifikan antara hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dengan siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) yang dapat dilihat dari hasil uji hipotesis. Hipotesis pada penelitian ini digunakan untuk melihat perbedaan nilai *post-test* kelas eksperimen (VIII.2) dan kelas kontrol (VIII.1). Berdasarkan hasil analisis *Independent Sample t-test* diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar <,001 < dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terdapat hasil belajar pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar.

Fakta di lapangan penelitian ini pada hasil belajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) memiliki nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 84,13, sedangkan *posttest* kelas kontrol sebesar 81,76. Dapat dilihat dari hasil rata-rata kenaikan hasil belajar melalui *posttest* yang artinya hasil belajar siswa pada kelas eksperimen rata-rata menunjukkan keberhasilan lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Makna dari uraian diatas membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berhasil efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Rasimin, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, dapat dilihat bahwa pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) mampu memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Perbedaan pendekatan pembelajaran menyebabkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, di mana kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung (*Direct Instruction*), sementara kelas eksperimen menerapkan ATI. Hal ini sejalan dengan pendapat Cronbach dan Snow (1977) yang menekankan bahwa efektivitas pembelajaran dipengaruhi oleh kesesuaian antara perlakuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa ATI dapat meningkatkan hasil belajar karena strategi ini memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kemampuan awalnya (Sari & Fitri, 2021). Peningkatan tersebut tampak jelas pada hasil posttest, di mana kelas eksperimen menunjukkan perkembangan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, penggunaan pendekatan pembelajaran ATI terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi sistem pencernaan di kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar (Putri & Jannah, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ini, maka diperoleh Kesimpulan sebagai berikut:

- Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (VIII.2) yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) mengalami peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 51,60 meningkat menjadi 84,13 pada *posttest*, yang tergolong dalam kategori sangat tinggi.
- Hasil belajar siswa pada kelas kontrol (VIII.1) yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) juga mengalami peningkatan, namun tidak sebesar kelas eksperimen. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 44,92 meningkat menjadi 81,76 pada *posttest*.
- Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMP Negeri 23 Makassar. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji-t yang menunjukkan nilai sig. (2-tailed) = 0,01, lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, pendekatan ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan

IMPLIKASI

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dikemukakan implikasi secara teoritis dan praktis sebagai berikut: Bagi pendidik, penerapan pendekatan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) sangat efektif karena dapat menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik, sehingga hasil belajar dapat meningkat secara optimal. Bagi peserta didik, dengan adanya pendekatan pembelajaran ATI, peserta didik dapat belajar sesuai dengan gaya dan kecepatan belajar masing-masing, sehingga mendorong keterlibatan aktif, meningkatkan motivasi, dan membantu pencapaian hasil belajar yang lebih baik dan Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi atau rujukan dalam mengembangkan kajian yang lebih mendalam terkait penerapan pendekatan ATI

REFERENSI

- Agusti, N. M., & Aslam. (2022). Efektivitas media pembelajaran aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Arifin, T. R. N. S., Fitri, H., Rusdi, & Saidah, T. R. N. (2023). Pengaruh model pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), 1707–1715.
- Awang, I. S., & Hanggara, B. A. H. (2018). Pengaruh model pembelajaran Numbered Heads Together terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1), 248–249.
- Cronbach, L. J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 12(11), 671–684. <https://doi.org/10.1037/h0043943>
- Cronbach, L. J., & Snow, R. E. (1977). *Aptitudes and instructional methods: A handbook for research on interactions*. Irvington.
- Dantes, N., & Garminah, N. N. O. W. (2014). Pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Melaya. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1).
- Dwi, P. (2010). *Teknik mudah dan cepat melakukan analisis data penelitian dengan SPSS*. Mediakom.
- Hidayat, R. (2020). Model-model pembelajaran inovatif di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 145–156. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v5i2.14562>
- Kawung, E. J. R., & Assa, J. L. (2022). Faktor penyebab anak putus sekolah di Desa Sonuo Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Jurnal Ilmiah Society*, 2(1), 1–12.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. Viking Press.
- Putri, A. M., & Jannah, R. (2022). Penerapan pendekatan Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(3), 245–256. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i3.XXXXX>

- Rasimin. (2020). *Pengembangan karakter toleran dalam pembelajaran IPS berbasis kearifan lokal*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M).
- Sani, R. A. (2019). *Strategi belajar mengajar*. Raja Grafindo Persada.
- Sari, D. P., & Fitri, H. (2021). Pengaruh pendekatan Aptitude Treatment Interaction (ATI) terhadap hasil belajar IPA di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 112–121. <https://doi.org/10.33369/jpp.v8i2.XXXXXX>
- Slavin, R. E. (2019). *Educational psychology: Theory and practice* (13th ed.). Pearson.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Tilaar, H. A. R. (2012). *Perubahan sosial dan pendidikan: Pengantar pedagogik transformatif untuk Indonesia*. Grasindo.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Uno, H. B., & Koni, S. (2012). *Assessment pembelajaran*. Bumi Aksara.