**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA RANTAI MAKANAN SISWA
KELAS 5 SD NEGERI 2 BANDAR SAKTI**

Pandi Fajar Kurniawan¹, Ryan Dwi Puspita²

¹PGSD FKIP Universitas Terbuka, ²IKIP Siliwangi

¹pandifajarkurniawan@gmail.com, ²ryan.dwi@ikipsiliwangi.ac.id

ABSTRACT

This study aims to test the effectiveness of the Differentiated Learning Model on the learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 2 Bandar Sakti in the Natural Sciences (IPA) subject of the Food Chain. Differentiated Learning is applied in an effort to accommodate the diversity of learning needs of students. This study uses the Pretest-Posttest Control Group Design. The research sample consisted of two fifth grade classes of SD Negeri 2 Bandar Sakti which were randomly selected, namely one class as an experimental group that received Learning with the Differentiated Model, and one class as a Control Group that received Conventional Learning. The data collection instrument was in the form of a validated multiple-choice Learning Outcome Test. Learning outcome data were analyzed using the Independent Samples T-test Statistical Test to determine significant differences between the learning outcomes of the two groups after being given treatment. The results of the study showed that there were significant differences in the learning outcomes of the food chain material between students who learned using the Differentiated Learning Model and students who learned using the Conventional Learning Model. The experimental group showed a higher increase in Learning Outcomes compared to the control group. Thus, it can be concluded that the Differentiated Learning Model is Effective in improving the Science Learning Outcomes of the Food Chain material for grade V students at SD Negeri 2 Bandar Sakti.

Keywords: *effectiveness, learning outcomes, differentiated learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas Model Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa Kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi Rantai Makanan. Pembelajaran Berdiferensiasi diterapkan dalam upaya mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan desain Pretest-Posttest Control Group Design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti yang dipilih secara acak, yaitu satu kelas sebagai kelompok eksperimen yang menerima Pembelajaran dengan Model

Berdiferensiasi, dan satu kelas sebagai Kelompok Kontrol yang menerima Pembelajaran Konvensional. Instrumen pengumpulan data berupa Tes Hasil Belajar berbentuk pilihan ganda yang telah divalidasi. Data hasil belajar dianalisis menggunakan Uji Statistik Independent Samples T-test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil belajar kedua kelompok setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar IPA materi rantai makanan antara siswa yang belajar menggunakan Model Pembelajaran Berdiferensiasi dan siswa yang belajar menggunakan Model Pembelajaran Konvensional. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan Hasil Belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Berdiferensiasi Efektif dalam meningkatkan Hasil Belajar IPA materi Rantai Makanan siswa kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti.

Kata Kunci: efektivitas, hasil belajar, pembelajaran berdiferensiasi

A. Pendahuluan

Pendidikan di sekolah dasar memiliki peran krusial dalam perkembangan kognitif, sosial, dan emosional siswa. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran penting, membekali siswa dengan pemahaman tentang alam dan fenomena di sekitarnya, serta mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah. Namun, dalam praktik pembelajaran IPA, guru sering kali dihadapkan tantangan keberagaman karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Setiap individu memiliki gaya belajar, minat, dan pemahaman yang berbeda, apabila tidak diakomodasi baik, dapat menghambat efektivitas pembelajaran dan pencapaian hasil belajar yang optimal (Tomlinson, 2001).

Di setiap kelas, termasuk kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti, terdapat keragaman karakteristik peserta didik yang signifikan. Perbedaan ini meliputi gaya belajar (visual, auditori, kinestetik), minat terhadap topik pembelajaran, tingkat pemahaman awal, serta kesiapan belajar yang bervariasi (Tomlinson, 2001). Pembelajaran yang bersifat homogen dan tidak mengakomodasi perbedaan ini berpotensi menyebabkan sebagian siswa merasa tertinggal, kurang termotivasi, atau tidak tertantang, akhirnya dapat menghambat pencapaian hasil belajar yang optimal.

Heterogenitas siswa dalam kelas adalah realitas yang tidak dapat dihindari. Setiap siswa memiliki kecepatan belajar, gaya belajar, minat, dan tingkat pemahaman yang

berbeda. Pembelajaran konvensional yang sering kali bersifat seragam cenderung kurang efektif dalam menjangkau seluruh siswa. Penelitian ini penting untuk menguji apakah model pembelajaran berdiferensiasi mampu menjadi solusi praktis dalam mengakomodasi keberagaman ini, sehingga semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berhasil dalam belajar IPA.

Meskipun potensi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar telah diakui dalam berbagai penelitian (misalnya, Sinaga, H. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Rantai Makanan Di Kelas V SD Negeri Makasar 06 Pagi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(01), 41–52. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada materi rantai makanan siswa kelas 5), implementasinya secara spesifik pada mata pelajaran IPA materi rantai makanan di tingkat sekolah dasar, khususnya di konteks SD Negeri 2 Bandar Sakti, memerlukan kajian lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran berdiferensiasi

terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi rantai makanan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*. Dua kelas V dari SD Negeri 2 Bandar Sakti dipilih secara acak sebagai sampel penelitian, dimana satu kelas kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran dengan model berdiferensiasi, dan satu kelas lainnya menjadi kelompok kontrol yang menerima pembelajaran konvensional. Instrumen tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang telah divalidasi digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji statistik *Independent Samples T-test* untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil belajar kedua kelompok setelah implementasi pembelajaran.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris mengenai efektivitas model pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar IPA, khususnya pada materi rantai

makanan di tingkat sekolah dasar. Selain itu, temuan penelitian menjadi pertimbangan bagi guru dan pihak sekolah dalam mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang lebih responsif terhadap kebutuhan belajar siswa, sehingga kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat meningkat.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini secara jelas menunjukkan bahwa model pembelajaran berdiferensiasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA materi rantai makanan siswa kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti. Temuan ini hasil uji statistik *independent samples t-test* yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar eksperimen pembelajaran berdiferensiasi dan kelompok kontrol pembelajaran konvensional.

**Tabel 1 hasil uji statistik
*independent samples t-test***

Kelompok	Tes	N	Mean	Standar Deviasi	Standar Error Mean
Eksperimen	Pre-Test	20	64,70	8,845	1,899
	Post-Test	20	84,60	6,557	1,467

Kontrol	Pre-Test	20	54,75	9,856	2,204
	Post-Test	20	75,50	7,905	1,168

Keterangan:

N : menunjukkan jumlah peserta setiap kelompok untuk setiap tes

Mean : nilai rata-rata skor untuk setiap kelompok dan tes.

Standar Deviasi : mengukur seberapa tersebar skor-skor individu di sekitar mean.

Standar Error Mean : estimasi seberapa jauh kemungkinan mean sampel berbeda dari mean populasi sebenarnya.

Secara spesifik, kelompok eksperimen telah memperlihatkan peningkatan skor hasil belajar yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Efektivitas model pembelajaran berdiferensiasi dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui kemampuan mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar siswa. Dengan menerapkan diferensiasi pada konten, proses, dan produk pembelajaran, siswa diberikan kesempatan untuk belajar materi rantai makanan melalui cara yang paling sesuai dengan gaya belajar, minat, dan tingkat kesiapan mereka.

Misalnya, siswa dengan gaya belajar visual mungkin lebih terbantu dengan diagram dan gambar rantai makanan, sementara siswa kinestetik dapat belajar melalui aktivitas bermain peran atau membuat model. Pemberian pilihan dalam aktivitas dan cara pemahaman meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa, akhirnya berkontribusi pada penguasaan konsep yang lebih mendalam dan peningkatan hasil belajar.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitas model pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan (sebutkan beberapa contoh penelitian relevan yang telah Anda temukan). Penelitian menekankan responsivitas guru terhadap kebutuhan individual siswa dalam menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti empiris mengenai manfaat implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia, khususnya pada mata pelajaran IPA.

Implikasi praktis dari penelitian ini sangat signifikan bagi praktik pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, terutama di SDN 2 Bandar Sakti. Guru disarankan mempertimbangkan dan mengimplementasikan model pembelajaran berdiferensiasi sebagai alternatif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi rantai makanan dan materi IPA lainnya. Langkah-langkah konkret dalam implementasi berupa melakukan asesmen diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa, merencanakan pembelajaran yang beragam, menyediakan pilihan materi dan tugas, serta memberikan umpan balik yang spesifik dan konstruktif. Meskipun penelitian ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Penelitian ini hanya melibatkan dua kelas di satu sekolah, sehingga generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada hasil belajar kognitif dan tidak mengeksplorasi dampak pada pembelajaran berdiferensiasi terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa secara mendalam.

Berdasarkan keterbatasan, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam dari berbagai sekolah untuk meningkatkan generalisabilitas temuan. Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi pengaruh pada pembelajaran berdiferensiasi terhadap motivasi belajar, minat, dan keterampilan proses sains siswa. Selain itu, penelitian kualitatif dapat dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam mengenai pengalaman siswa dan guru dalam menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi.

D. Kesimpulan

Implementasi pada model pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi rantai makanan siswa kelas V SD Negeri 2 Bandar Sakti. Implementasi ini direkomendasikan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, dengan tetap mempertimbangkan keterbatasan penelitian dan perlunya penelitian lanjutan untuk memperdalam pemahaman tentang dampaknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. ASCD.
- Tomlinson, C. A., & McTighe, J. (2003). *Integrating differentiated instruction + understanding by design: Connecting content and kids*. ASCD.
- Sinaga, H. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Rantai Makanan Di Kelas V SD Negeri Makasar 06 Pagi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(01), 41–52.
- Avandra, R. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas VI SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2944-2960.
- Adiwibowo, A., & Suprpti, S. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Pulokulon. *Jurnal Humaniora Dan Pendidikan Indonesia*, 1(1), 19-27.
- Apriliandani, F., & Maryani, I. (2023). Efektivitas Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Gaya Belajar Siswa Kelas IV Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Repository Universitas Ahmad Dahlan*.
- Nawati, A., et al. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 8(1).