
PEMBELAJARAN BERBASIS RISET DI MADRASAH

Haryati¹, Dewi Astuti², Ratna Sari Dewi³, Niken Pratiwi⁴

¹Universitas Negeri Jakarta

^{2,3,4}Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Jakarta Timur

Kementerian Agama Provinsi DKI Jakarta

Email: haryati17705@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diserahkan : 17 Agustus 2022

Direvisi : 07 Oktober 2022

Disetujui : 13 Desember 2022

Keywords:

Pembelajaran Berbasis Riset, *Project Based Learning*, *Inquiry Based Learning*, dan *Problem Based Learning*, Madrasah

Abstract

The learning process in each educational unit must pay more attention to the needs of research-based students in madrasahs. The key to the success of the research-based learning process is how the learning process is more scientific and scientific so as to shape the character of students who are scientific and scientific in the learning process that is carried out in class or outside the classroom. Along with the development of education science, the government's spirit to apply scientific learning through the national curriculum arises the problem of how to produce inspirational teaching, whether scientific learning or research-based. Research-based learning including Project Based Learning, Inquiry Based Learning, and Problem Based Learning, is able to realize effective learning that is inspiring and fun that is felt by students at Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Jakarta. This research uses descriptive qualitative method. Data collection was carried out using observation sheets, interviews and science learning outcomes. From the results of the study, it was found that students experienced increased learning outcomes and research-based processes starting from the lowest and further analyzed in percentage form. Based on the results of the analysis, it turns out that research-based (which is implicitly inspirational) can improve learning outcomes, starting from the lowest 7% to the highest 55% with an average of 34.5%.

Abstrak

Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan harus lebih melihat kepada kebutuhan peserta didik yang berbasis riset di madrasah. Kunci dari berhasilnya proses pembelajaran berbasis riset adalah bagaimana proses pembelajaran lebih bersikap ilmiah dan saintifik sehingga membentuk karakter peserta didik yang berjiwa saintifik dan bersikap ilmiah dalam proses pembelajaran yang dilakukan dikelas atau di luar kelas. Seiring perkembangan ilmu pendidikan semangat pemerintah menerapkan pembelajaran saintifik melalui kurikulum nasional muncul permasalahan bagaimana menghasilkan pengajaran yang inspiratif, apakah pembelajaran saintifik atau berbasis riset. Pembelajaran berbasis Riset diantaranya yaitu *Project Based Learning*, *Inquiry Based Learning*, dan *Problem Based Learning*, mampu mewujudkan pembelajaran efektif yang inspiratif dan menyenangkan yang dirasakan oleh peserta didik di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar observasi, wawancara dan hasil belajar IPA. Dari hasil penelitian diperoleh peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar dan proses berbasis riset mulai dari yang terendah dianalisis lebih lanjut dalam bentuk persentase. Berdasarkan hasil analisis ternyata berbasis riset (yang inspiratif secara implisit) mampu meningkatkan hasil belajar, mulai dari yang terendah 7% sampai yang tertinggi 55% dengan rata-rata 34,5%.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pendidikan diharapkan dapat meningkatkan proses pembelajaran yang berkualitas semakin tinggi seiring dengan perubahan zaman. Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan harus lebih melihat kepada kebutuhan peserta didik yang bersifat inspiratif. Kunci dari berhasilnya proses pembelajaran yang inspiratif adalah bagaimana proses pembelajaran lebih bersifat kontekstual dan saintifik sehingga membentuk karakter peserta didik yang berjiwa saintifik dan bersikap ilmiah dalam proses pembelajaran yang dilakukan dikelas atau di luar kelas. Namun disayangkan masih ditemukan di tingkat satuan Pendidikan belum siap guru mengajar secara inspiratif. Guru inspiratif menurut Rhenald Kasali (2007) jumlahnya kurang dari 1%. Setelah setengah abad melakukan advokasi, Paul A. Kirschner, John Sweller, dan Richard E. Clark (2006) menemukan banyak kelemahan pembelajaran konstruktif yang student centered sehingga tidak efektif. Seiring perkembangan ilmu pendidikan semangat pemerintah menerapkan pembelajaran saintifik melalui kurikulum nasional muncul permasalahan bagaimana menghasilkan pengajaran yang inspiratif, apakah pembelajaran saintifik atau berbasis riset. Pembelajaran berbasis Riset diantaranya yaitu Project Based Learning, Inquiry Based Learning, dan Problem Based Learning, mampu mewujudkan pembelajaran efektif yang inspiratif dan menyenangkan yang dirasakan oleh peserta didik di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Jakarta. Didalam keputusan direktur jenderal pendidikan islam nomor 6989 tahun 2019 tentang petunjuk teknis pengelolaan pembelajaran riset di madrasah dalam rangka menyiapkan sumber daya manusia di masa depan yang berkualitas tinggi dalam keimanan dan ketakwaan (Imtak), menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), memiliki karakter, kritis, kreatif, inovatif, dan kolaboratif, perlu adanya pembelajaran dan pembinaan riset di madrasah. Dalam rangka menjamin pengelolaan pembelajaran riset pada

madrasah berjalan secara efektif dan efisien, perlu disusun petunjuk teknis pengelolaan pembelajaran riset pada madrasah, dengan berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud maka diadakan menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Pembelajaran Riset di Madrasah. Pendidik dan satuan pendidikan dapat mengembangkan pembelajaran riset yang kreatif dan inovatif sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing madrasah. Salah satu bentuk kegiatan untuk mengembangkan bakat dan minat peserta didik dalam bidang riset adalah penelitian ilmiah. Pada saat ini banyak madrasah telah melakukan pembelajaran riset kepada peserta didiknya baik melalui kegiatan intra kurikuler maupun ekstrakurikuler.

Riset (penelitian) sebagai proses penyelidikan atau pencarian yang saksama untuk memperoleh fakta baru dalam cabang ilmu pengetahuan merupakan konsep yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran. Dengan penerapan pendekatan pembelajaran berbasis riset diharapkan karakter yang terbentuk dalam diri peserta didik adalah jiwa seorang saintis (ilmuwan). Sikap tersebut ditandai dengan sikap rasa ingin tahu yang tinggi, mampu menyelesaikan setiap permasalahan, dengan sikap berpikir secara sistematis, objektif, dan memiliki dasar pemikiran yang kuat. Proses pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran berbasis riset adalah pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk mampu menemukan, mengeksplorasi (mengembangkan pengetahuan) untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi, dan kemudian menguji kebenaran pengetahuan tersebut. Adapun interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan pendidik adalah interaksi yang bersifat aktif. Pendidik berperan sebagai fasilitator, dan mediator dalam rangka membawa peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Sigit Mangun Wardoyo, 2013).

Riset merupakan sarana penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Pendidik dapat memaparkan hasil penelitiannya sebagai

contoh nyata dalam pembelajaran, yang diharapkan dapat berfungsi membantu peserta didik dalam memahami ide, konsep, dan teori dari penelitiannya. Dalam kegiatan ini nilai, etika, dan praktik penelitian yang sesuai dengan bidang ilmu yang diajarkan dapat disampaikan untuk memberikan inspirasi kepada siswa. Ada beberapa strategi dalam memadukan pembelajaran dan riset yang secara empirik, yaitu; (1) memperkaya bahan ajar dengan hasil penelitian pendidik, (2) menggunakan temuan-temuan penelitian mutakhir dan melacak sejarah, (3) memperkaya kegiatan pembelajaran dengan isu-isu penelitian kontemporer, (4) mengajarkan materi metode penelitian di dalam proses pembelajaran, (5) memperkaya proses pembelajaran dengan kegiatan penelitian dalam skala kecil, (6) memperkaya proses pembelajaran dengan melibatkan peserta didik dalam kegiatan, (7) memperkaya proses pembelajaran dengan mendorong peserta didik agar merasa, dan (8) memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti (Masri Kudrat Umar, dkk. 2011). Dalam strategi memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti, nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti seharusnya perlu dipahami oleh peserta didik. Nilai-nilai tersebut antara lain: objektivitas, penghargaan akan temuan penelitian, respek pada pandangan lain, toleransi terhadap ketidak-pastian, dan kemampuan analisis (Masri Kudrat Umar, dkk. 2011).

Doug Holton (2015) dalam mengkonter kritik negatif atas strategi pembelajaran berbasis riset, dengan menunjukkan hasil-hasil dari beberapa penelitian aktual yang menunjukkan besarnya manfaat dan yang memberi inspirasi, yaitu: Active Learning, InquiryBased Learning, Problem-Based Learning, dan Peer Instruction. Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek (Wena, 2015: 14). Kerja proyek merupakan kegiatan yang sangat menantang dan dapat menuntun

peserta didik dalam merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan sekaligus melakukan kegiatan Investigasi. Menurut Trianto, Inquiry Learning Model atau Model Pembelajaran Inkuiri. Inkuiri berasal dari bahasa Inggris “Inquiry” atau “to inquire” yang berarti ikut serta, terlibat atau melakukan penyelidikan. Gulo dalam Trianto menyatakan bahwa inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Menurut Savery (1995) Meskipun memiliki manfaat yang baik dalam pengembangan kemampuan siswa, namun perlu diperhatikan dua hal dalam penerapan PBL. Pertama, permasalahan harus sesuai dengan konsep dan prinsip yang akan dipelajari. Kedua, permasalahan yang disajikan adalah permasalahan riil yang ditemukan atau dialami dalam kehidupan sehari-hari siswa. Namun berbeda halnya dengan Sekolah Berbasis Riset,

belum banyak sekolah atau madrasah yang termasuk dalam kategori Sekolah Riset. Hal ini mengingat tidak semua sekolah mampu membuat dan melaksanakan program yang mendukung siswa untuk melaksanakan penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, dokumen pembelajaran dan hasil penelitian peserta didik. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan lembar observasi dan wawancara pada beberapa peserta didik selama bulan April sampai Juli 2022, jumlah yang diteliti adalah peserta didik yang mengikuti pelatihan Myres IPA madrasah. Peningkatan hasil belajar yaitu dengan membedakan hasil sebelum pembelajaran riset dan sesudah pembelajaran riset dalam bentuk skor. Analisis menggunakan metode perbandingan untuk menentukan dampak penerapan pembelajaran berbasis riset, selisih skor sebelum tindakan dengan sesudah tindakan sebagai besarnya peningkatan, kemudian dibagi dengan skor sebelum tindakan (dalam bentuk %) untuk menentukan besarnya pengaruh tindakan pembelajaran terhadap hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan cara melakukan penelitian kualitatif deskriptif diperoleh hasil penelitian berikut ini. Peserta didik yang diwawancarai oleh peneliti merupakan peserta didik madrasah di MT Negeri 6 Jakarta yang melaksanakan pembelajaran berbasis riset. Wawancara yang akan dilakukan adalah peserta didik yang mengikuti pelatihan Myres IPA di MTsN 6 Jakarta 2022 (Madrasah Youngers Reseaches) selama bulan April sampai Juli yang ikut dalam pelatihan pembelajaran berbasis riset. Slogan Madrasah Berbasis Riset telah menempatkan MTsN 6 Jakarta sebagai madrasah dengan keunggulan yang berbeda dengan madrasah lainnya. berkaitan dengan prestasi dan temuan dalam bidang sains dan teknologi. Sains telah berhasil membuktikan bahwa madrasah tidak tertinggal dalam hal pengembangan sains dan teknologi, bahkan boleh dikatakan setara atau selangkah lebih maju daripada sekolah atau madrasah favorit yang berkelas nasional sekalipun. Keunggulan MTsN 6 Jakarta tersebut tidak terjadi secara kebetulan, tetapi melalui proses dan perjuangan yang panjang.

Pengelolaan atau manajemen yang baik, utamanya dalam hal manajemen pembelajaran sebagai pilar utama pendidikan di madrasah. Guna mengembangkan budaya riset di kalangan siswa, MTsN 6 Jakarta memiliki ekstra kurikuler dalam bidang penelitian. MTsN 6 Jakarta telah mengembangkan penelitian dan karya inovatif siswa yang dikelola oleh guru sesuai bidang keahlian. Dalam upaya mewujudkan karya-karya ilmiah yang berkualitas, MTsN 6 Jakarta melakukan pembekalan-pembekalan bidang penelitian kepada siswa sejak kelas VII melalui program mentoring dengan materi penulisan karya ilmiah, metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif, penyusunan instrumen penelitian, dan dasar-dasar statistika.

Progra riset yang mendukung suksesnya kurikulum tersebut, MTsN 6 Jakarta juga

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa, proses pembelajaran berbasis riset di MTsN 6 Jakarta dapat meningkatkan prestasi peserta didik, pembelajaran lebih variatif baik metode/model maupun media pembelajaran yang digunakan. Dalam mewujudkan MTsN 6 Jakarta sebagai Madrasah berbasis riset, model

mendorong dan memfasilitasi pembimbingan penelitian siswa. Pembimbing penelitian didasarkan pada judul penelitian yang diajukan oleh siswa. Pembimbing dapat bersifat perorangan atau tim bergantung pada kompleksitas penelitian yang akan dilakukan. Pembimbingan penelitian siswa dilakukan oleh tim. Pembimbingan penelitian dilakukan selama 1 tahun (2 semester). Pola pembimbingan dan pengujian yang intensif memungkinkan mendapatkan hasil penelitian yang berkualitas. Jika melihat dari rogram budaya riset dan pengembangan yang telah dilakukan, maka terlihat bahwa MTsN 6 Jakarta memiliki komitmen dan program yang kuat dalam mewujudkan Madrasah Berbasis Riset. Namun demikian, perlu ditinjau pula apakah pembelajaran yang dilakukan selama ini juga mendukung atau selaras dengan program-program budaya dan pengembangan riset tersebut. Hal ini mengingat pembelajaran merupakan inti dari pendidikan yang dilaksanakan di madrasah. Sementara itu jika dilihat dari ide-ide yang dihasilkan peserta didik melalui produk inovatif, terlihat kepekaan atau sensitivitas mereka terhadap masalah-masalah di lingkungan sekitar.

Tema penelitian yang diangkat juga mencerminkan kekritisn dan kedalaman analisis, siswa terhadap masalah yang perlu segera ditemukan solusinya. Bahkan beberapa tema tersebut layak disejajarkan atau setingkat dengan karya penelitian mahasiswa di perguruan tinggi.

pembelajaran yang dilakukan bervariasi yakni inquiry learning, problem based learning, project based learning, dan problem based learning. Diterapkannya model pembelajaran berbasis riset variatif memberikan dampak bagi siswa MTsN 6 Jakarta, di antaranya peserta didik merasakan adanya percepatan dalam serapan pengetahuan khususnya bidang sains dan teknologi terkini, berkembangnya cara berpikir kritis dan analitis,

Prosiding Seminar Nasional "Implementasi Merdeka Belajar dalam Membangun Karakter Anak Pasca Pandemi di Era Society 5.0". Hlm. 122-127

tumbuhnya sikap ilmiah dan saling menghargai di antara peserta didik dan kepekaan terhadap masalah-masalah di lingkungan sekitar. Selain itu peserta didik menjadi semakin menikmati proses pembelajaran yang telah dilakukan, tidak menganggap sains sebagai mata pelajaran yang sulit, menegangkan dan tidak menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Pembelajaran Berbasis Riset Program Doktor dan Magister Pendidikan Bahasa Indonesia FKIP UNS. 19 Oktober 2014 Di Hotel Pramesthi Kartasura Arends, Richard I. 1997. *Classroom Instructional and Management*. The McGraw- Hill Companies, Inc.

Atika, D. S., Sahputra, R., & Hadi, L. (2016). Pengaruh Model Inkuiri Metode Praktikum Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Kimia di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.

Diah Tri Widayati; Djoko Luknanto; Edia Rahayuningsih; Gentur Sutapa; Harsono; Retno Peni Sancayaningsih; dan Sajarwa. 2010. *Pedoman Umum Pembelajaran Berbasis Riset (PUPBR)*. Universitas Gadjah Mada.

Doug Holton. 2015. *Evidence for Various Research-based Instructional Strategies: Countering Critiques*. <https://edtechdev.wordpress.com/2015/04/03/evidence-for-various-research-based-instructional-strategies-countering-critiques/>

Gulo,W. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Grasindo.

Kasinyo Hartato dan Abduramansyah. 2009. *Metodologi Pembelajaran Berbasis Active Learning*. Palembang: Grafika Telindo.

Masri Kudrat Umar, dkk. 2011. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset Di Program*

Studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Gorontalo.

Paul A. Kirschner, John Sweller, Richard E. Clark, 2006. *Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching*. Educational Psychologist.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses

Pratiwi, Y., Redjeki, T., & Masykuri, M. 2014. Pelaksanaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Redoks Kelas X SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*.

Renteta, R., Rapani, R., & Khair, A. 2014. Penerapan Active Learning Permainan Card Sort Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *Jurnal Pedagogi*.

Rhenald Kasali, 2007. Guru Kurikulum dan Guru Inspiratif. Kompas tanggal 29 Agustus 2007.

Saifullah-NIM, A. R. I. F. (2010). Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe Pemilahan Kartu (Card Sort) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII dalam Pembelajaran Fiqih Di MTs Tarbiyatul Islamiyah Pati (Doctoral dissertation, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta).

Savery J.R., Duffy T.M., *Problem Based Learning: An Instructional Model and its Constructivist Framework*, (Educational Technology, 1995), p. 31-38

Shimdt, F.L., & Hunter, J.E. (1990). *Methods of Meta - Analysis*. New York: Sage

Sigit Mangun Wardoyo, 2013. *Pembelajaran berbasis riset*, Jakarta: Akademia

Sudjana, D. 2005. *Metoda dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung:Falah Production

Sumiarta, I. M. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Telaah Yurisprudensi Inquiri Terhadap Hasil Belajar PKN SD*

- Kelas V Semester II Di Gugus IV Kecamatan Kintamani. MIMBAR PGSD.*
- Surya, Muh., 1985, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Fakultas Ilmu Pendidikan, IKIP.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).
- Ulfah, M. 2012. Optimalisasi Hasil Belajar IPA tentang Sistem Gerak pada Manusia Melalui Metode Diskusi dengan Tehnik Pembelajaran Tutor Sebaya. *Jurnal Pendidikan Tindakan Kelas*.
- Wena, Meda. (2015). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara. Grant.
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. 2013. Pengaruh Problem-Based Learning terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*.