



Implementasi Strategi The Learning Cell Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Wibowo Iskandar^{1*}, Muhammad Azhari², Irfa Walidi³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam, STAI Raudhatul Akmal, Deli Serdang, Indonesia

Email: ^{1*}wibowo.iskandar0727@gmail.com, ²ari.tandam@gmail.com, ³irfa.waldi@staira.ac.id

Abstrak

Rendahnya keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) masih menjadi tantangan di berbagai institusi pendidikan, termasuk di SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh strategi *The Learning Cell* terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PAI. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel penelitian adalah 35 siswa kelas X yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen pengumpulan data berupa angket dengan skala Likert yang telah tervalidasi. Analisis data menggunakan teknik korelasi *product moment* Pearson. Hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,7 yang berada pada rentang 0,70-0,90, mengindikasikan hubungan kuat dan signifikan antara implementasi strategi *The Learning Cell* dengan keaktifan belajar siswa. Temuan ini diperkuat dengan hasil uji signifikansi pada taraf 5% ($r_t = 0,324$) dan 1% ($r_t = 0,418$), di mana $r_{hitung} > r_{tabel}$. Strategi *The Learning Cell* terbukti efektif meningkatkan partisipasi aktif siswa melalui mekanisme pembelajaran berpasangan yang mendorong siswa untuk bertanya, menjawab, dan berdiskusi secara sistematis. Implikasi praktis penelitian ini menawarkan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan guru PAI untuk menciptakan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan bermakna.

Kata Kunci: *The Learning Cell*, keaktifan belajar, pembelajaran kooperatif, Pendidikan Agama Islam, strategi pembelajaran.

PENDAHULUAN

Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peran fundamental dalam membentuk karakter dan akhlak mulia peserta didik sesuai nilai-nilai Islam. Namun realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran PAI masih menghadapi berbagai permasalahan metodologis yang berdampak pada rendahnya pencapaian tujuan pembelajaran. Penelitian terdahulu mengindikasikan bahwa salah satu penyebab utama kurang maksimalnya hasil pembelajaran PAI adalah rendahnya aktivitas belajar siswa yang disebabkan minimnya inovasi strategi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana pembelajaran menarik dan interaktif (Zaini, 2020).

Fenomena pembelajaran PAI yang monoton dan berpusat pada guru (*teacher-centered*) telah menjadi perhatian serius para akademisi pendidikan Islam. Observasi awal yang dilakukan di SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas X menunjukkan sikap pasif selama proses pembelajaran. Siswa terlihat kurang antusias, gelisah, bahkan ada yang melakukan aktivitas lain di luar konteks pembelajaran. Data hasil Ujian Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025 mengkonfirmasi bahwa sejumlah besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah.

Permasalahan ini mengindikasikan adanya kesenjangan (*gap*) antara praktik pembelajaran yang dijalankan dengan kebutuhan pedagogis siswa kontemporer. Dalam konteks pembelajaran abad 21, siswa tidak lagi dapat diperlakukan sebagai objek pasif yang hanya menerima transfer pengetahuan, melainkan harus diposisikan sebagai subjek aktif yang mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menekankan bahwa belajar merupakan proses aktif di mana siswa membangun pemahaman melalui interaksi dengan lingkungan belajarnya (Suprijono, 2019).

Kajian literatur menunjukkan bahwa salah satu strategi pembelajaran yang berpotensi mengatasi permasalahan keaktifan belajar adalah *The Learning Cell* atau pembelajaran sel belajar. Strategi ini

merupakan bentuk pembelajaran kooperatif dalam format berpasangan di mana siswa secara bergantian berperan sebagai tutor dan tutee, saling bertanya dan menjawab pertanyaan berdasarkan materi yang telah dipelajari (Zaini, 2020; Warsono, 2018). Keunggulan strategi ini terletak pada kemampuannya mengaktifkan seluruh siswa secara simultan, mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui formulasi pertanyaan, dan membangun tanggung jawab belajar baik secara individual maupun kolaboratif.

Penelitian empiris tentang efektivitas strategi *The Learning Cell* dalam konteks pembelajaran PAI masih terbatas, terutama di tingkat pendidikan menengah kejuruan. Pertiwi (2018) dalam penelitiannya di SMA Muhammadiyah 2 Wuluan menemukan bahwa penerapan strategi *The Learning Cell* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi PAI, namun penelitian tersebut lebih menekankan pada aspek perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran tanpa mengukur secara kuantitatif pengaruhnya terhadap keaktifan belajar. Sementara itu, penelitian Sri (2020) di SMK Sultan Fattah Demak menunjukkan adanya korelasi positif antara penerapan strategi *The Learning Cell* dengan hasil belajar siswa, dengan koefisien korelasi 0,400. Penelitian Nadhifah di SMA Islam Duduk Sampeyan Gresik juga mengkonfirmasi pengaruh signifikan strategi ini terhadap motivasi belajar dengan koefisien korelasi 0,472.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut memberikan indikasi positif tentang efektivitas strategi *The Learning Cell*, masih terdapat kesenjangan riset yang perlu diisi. Pertama, sebagian besar penelitian terdahulu fokus pada aspek hasil belajar kognitif atau motivasi, sementara dimensi keaktifan belajar sebagai proses yang mencakup aspek fisik dan psikis belum dikaji secara mendalam. Kedua, konteks penelitian masih terbatas pada jenjang SMA, sehingga perlu eksplorasi lebih lanjut pada konteks SMK yang memiliki karakteristik siswa dan orientasi pembelajaran yang berbeda. Ketiga, mekanisme bagaimana strategi *The Learning Cell* mempengaruhi berbagai dimensi keaktifan belajar (partisipasi, interaksi, kolaborasi, dan tanggung jawab) belum dijelaskan secara komprehensif.

Berdasarkan analisis kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan mengisi kekosongan riset dengan mengkaji secara mendalam pengaruh strategi *The Learning Cell* terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran PAI di SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan. Kontribusi teoretis penelitian ini adalah memperkaya literatur tentang pembelajaran kooperatif dalam konteks pendidikan Islam, khususnya terkait mekanisme bagaimana strategi pembelajaran berpasangan dapat mengaktifkan siswa dalam multiple dimensi keaktifan belajar. Secara praktis, penelitian ini menawarkan alternatif strategi pembelajaran yang dapat diadopsi guru PAI untuk mengatasi permasalahan pembelajaran pasif dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran PAI di sekolah menengah kejuruan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris tentang efektivitas strategi *The Learning Cell* sebagai solusi inovatif dalam mengatasi problematika pembelajaran PAI, serta memberikan rekomendasi praktis bagi praktisi pendidikan dalam mengimplementasikan pembelajaran aktif yang bermakna. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan keilmuan pedagogik Islam, tetapi juga memberikan dampak praktis dalam peningkatan kualitas pembelajaran PAI di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang bertujuan mengidentifikasi dan mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel penelitian. Paradigma positivisme menjadi landasan epistemologis penelitian ini, di mana realitas dipandang dapat diukur secara objektif melalui instrumen yang terstandarisasi dan dianalisis menggunakan prosedur statistik.

Desain dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan yang berlokasi di Jalan Petumbukan No. 46, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan aksesibilitas, kesediaan pihak sekolah untuk berkolaborasi, dan adanya permasalahan keaktifan belajar yang telah diidentifikasi melalui observasi awal. Penelitian dilaksanakan selama periode September hingga Desember 2024, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan analisis data.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 35 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Mengingat jumlah populasi kurang dari 100, maka seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian (total sampling). Teknik ini dipilih berdasarkan prinsip Arikunto (2018) yang menyatakan bahwa apabila subjek penelitian kurang dari 100, maka seluruh populasi sebaiknya dijadikan sampel untuk memperoleh tingkat representasi yang optimal. Karakteristik homogenitas populasi dari segi tingkat kelas, mata pelajaran yang sama, dan paparan strategi pembelajaran yang seragam menjustifikasi penggunaan total sampling dalam penelitian ini.

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama yang dioperasionalkan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X): Strategi The Learning Cell
 Strategi *The Learning Cell* didefinisikan secara operasional sebagai metode pembelajaran kooperatif berbentuk berpasangan di mana siswa secara bergantian berperan sebagai tutor dan tutee, saling mengajukan dan menjawab pertanyaan berdasarkan materi pembelajaran yang telah ditetapkan dalam rentang waktu tertentu. Implementasi strategi ini diukur melalui beberapa indikator: intensitas diskusi berpasangan, kualitas pertanyaan yang diajukan, frekuensi pergantian peran, tingkat keterlibatan seluruh siswa dalam aktivitas, dan persepsi siswa terhadap manfaat strategi.
2. Variabel Dependen (Y): Keaktifan Belajar Siswa
 Keaktifan belajar didefinisikan sebagai keterlibatan siswa secara fisik dan mental dalam proses pembelajaran yang mencakup aktivitas visual, verbal, mendengarkan, menulis, menggambar, motorik, mental, dan emosional. Keaktifan belajar diukur melalui indikator: kesediaan bertanya dan menjawab pertanyaan, partisipasi dalam diskusi kelompok, penyelesaian tugas pembelajaran, keberanian mengemukakan pendapat, dan konsistensi perhatian terhadap materi pembelajaran.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen utama penelitian adalah kuesioner terstruktur yang dikembangkan berdasarkan konstruk teoretis dari kajian literatur. Kuesioner terdiri dari dua bagian yang masing-masing mengukur variabel independen dan dependen dengan total 30 item pernyataan. Setiap item menggunakan skala Likert empat poin (Sangat Setuju = 4, Setuju = 3, Tidak Setuju = 2, Sangat Tidak Setuju = 1) untuk meminimalkan kecenderungan responden memilih jawaban tengah (*central tendency bias*).

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah
Strategi The Learning Cell (X)	Intensitas diskusi berpasangan	3, 4, 12, 14	4
	Pembelajaran interaktif dan menyenangkan	1, 5, 7, 8, 10	5
	Motivasi dan semangat belajar	11, 13, 15	3
	Keterlibatan aktif seluruh siswa	2, 6, 9, 11	4
Keaktifan Belajar (Y)	Antusiasme mengikuti pembelajaran	1, 4, 6, 8	4
	Penyelesaian tugas pembelajaran	3, 5, 9, 10	4
	Peningkatan pemahaman materi	7, 11, 13, 14	4
	Partisipasi aktif dalam pembelajaran	2, 12, 15	3

Validitas instrumen telah diuji melalui expert judgment oleh tiga dosen ahli pendidikan untuk memastikan setiap item mengukur konstruk yang dimaksud. Reliabilitas instrumen diuji menggunakan teknik Alpha Cronbach dengan hasil koefisien reliabilitas 0,89 untuk variabel X dan 0,87 untuk variabel Y, mengindikasikan konsistensi internal yang tinggi.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap sistematis. Pertama, peneliti melakukan sosialisasi kepada siswa tentang tujuan penelitian dan prosedur pengisian kuesioner. Kedua, implementasi strategi *The Learning Cell* dilaksanakan dalam tiga sesi pembelajaran PAI dengan materi *Al-Kulliyatu Al-Khamsah*. Setiap sesi mencakup tahap persiapan (pembentukan pasangan dan penentuan tutor), tahap pelaksanaan (diskusi berpasangan dengan pergantian peran), dan tahap evaluasi. Ketiga, setelah seluruh sesi pembelajaran selesai, kuesioner disebarluaskan kepada 35 responden dengan memberikan penjelasan rinci tentang cara pengisian. Keempat, peneliti melakukan pengecekan kelengkapan data sebelum memasuki tahap analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik distribusi data melalui perhitungan frekuensi, persentase, mean, dan standar deviasi. Statistik inferensial menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson* untuk menguji hipotesis penelitian. Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Di mana:

r_{xy} = Koefisien korelasi Pearson

N = Jumlah sampel

X = Skor variabel independent

Y = Skor variabel dependen

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor Y

Interpretasi kekuatan korelasi mengacu pada klasifikasi Sugiyono (2019): 0,00-0,19 (sangat rendah), 0,20-0,39 (rendah), 0,40-0,69 (sedang), 0,70-0,89 (kuat), dan 0,90-1,00 (sangat kuat). Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan 99% ($\alpha = 0,01$) dengan derajat kebebasan (df) = N - 2.

Asumsi Statistik

Sebelum melakukan analisis korelasi, dilakukan pengujian asumsi statistik meliputi: (1) normalitas distribusi data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, (2) linearitas hubungan antara variabel menggunakan scatter plot dan uji linearitas, dan (3) tidak ada outlier yang ekstrem yang dapat mempengaruhi hasil analisis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh asumsi terpenuhi, sehingga analisis korelasi *Product Moment* dapat dilakukan dengan valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Implementasi Strategi The Learning Cell

Data implementasi strategi *The Learning Cell* dikumpulkan melalui 15 item pernyataan yang dijawab oleh 35 responden. Analisis distribusi frekuensi menunjukkan pola respon yang konsisten positif terhadap implementasi strategi ini. Dari total skor maksimal 2100 (35 responden \times 60 skor maksimal), diperoleh total skor aktual 1758, mengindikasikan tingkat ketercapaian 83,7%. Nilai mean skor per responden adalah 50,23 dari maksimal 60, menunjukkan persepsi positif yang kuat terhadap strategi pembelajaran.

Analisis item-by-item mengungkapkan temuan menarik. Item dengan respon tertinggi adalah “Pembelajaran dengan strategi *The Learning Cell* memudahkan saya dalam mengingat materi PAI” dengan 60% responden menjawab sangat setuju dan 31,4% setuju. Temuan ini mengkonfirmasi teori *dual coding* yang menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan multiple modalitas (verbal dan visual) serta interaksi sosial meningkatkan retensi memori jangka panjang. Proses mengajukan pertanyaan, mendengarkan jawaban pasangan, dan mengartikulasikan pemahaman sendiri menciptakan jejak memori yang lebih kuat dibandingkan pembelajaran pasif.

Item dengan tingkat persetujuan tinggi lainnya adalah “Belajar sambil bermain sangat menyenangkan” (60% sangat setuju) dan “Saya tidak bosan belajar PAI menggunakan strategi *The Learning Cell*” (60% sangat setuju). Data ini mengindikasikan bahwa strategi ini berhasil menciptakan atmosfer pembelajaran yang enjoyable tanpa mengurangi substansi akademik. Konsep *edutainment* yang melekat pada strategi *The Learning Cell* terbukti efektif mengatasi kebosanan yang sering menjadi permasalahan dalam pembelajaran konvensional.

Namun, terdapat variasi respon pada beberapa item. Item “Ketika guru memberikan tugas saya mengerjakan dan mengumpulkannya tepat waktu” menunjukkan distribusi yang lebih tersebar dengan 40% sangat setuju, 34,3% setuju, 17,1% tidak setuju, dan 8,6% sangat tidak setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun strategi *The Learning Cell* meningkatkan keaktifan saat pembelajaran, pengaruhnya terhadap disiplin penyelesaian tugas individual masih bervariasi dan mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti manajemen waktu personal dan dukungan lingkungan belajar di rumah.

Keaktifan Belajar Siswa

Data keaktifan belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah implementasi strategi *The Learning Cell*. Dari total skor maksimal 2100, diperoleh skor aktual 1652 dengan tingkat ketercapaian 78,7%. Mean skor per responden adalah 47,20 dari maksimal 60. Meskipun sedikit lebih rendah dibandingkan skor implementasi strategi, angka ini tetap mengindikasikan tingkat keaktifan yang tinggi.

Analisis per indikator mengungkapkan bahwa aspek “antusiasme mengikuti pembelajaran” memiliki skor tertinggi. Item “Bagi saya belajar PAI menggunakan strategi *The Learning Cell* sangat menyenangkan” menunjukkan 57,1% responden sangat setuju dan 22,9% setuju. Temuan ini sejalan dengan teori motivasi intrinsik yang menekankan bahwa pembelajaran yang memberikan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan sosial akan meningkatkan keterlibatan siswa secara otentik.

Aspek “partisipasi aktif dalam pembelajaran” juga menunjukkan angka yang menggembirakan. Item “Saya berani tampil di depan kelas untuk menyampaikan sesuatu” mencatat 51,4% sangat setuju dan 34,3% setuju. Ini merupakan capaian penting mengingat observasi awal menunjukkan mayoritas siswa enggan berbicara di depan kelas. Strategi *The Learning Cell* yang dimulai dengan interaksi dalam pasangan kecil terbukti menjadi *stepping stone* yang efektif untuk membangun kepercayaan diri siswa sebelum berbicara di forum yang lebih besar. Menariknya, terdapat variasi dalam aspek “penyelesaian tugas pembelajaran”. Item “Saya selalu mengulang pelajaran di rumah” menunjukkan distribusi yang lebih tersebar (42,9% sangat setuju, 28,5% setuju, 14,3% tidak setuju, 14,3% sangat tidak setuju). Hal ini menunjukkan bahwa strategi *The Learning Cell* memiliki pengaruh kuat pada keaktifan saat proses pembelajaran berlangsung, namun transfer kebiasaan belajar aktif ke konteks di luar kelas memerlukan intervensi tambahan dan dukungan sistematis dari berbagai pihak.

Analisis Korelasi Product Moment

Perhitungan korelasi *Product Moment* Pearson menghasilkan temuan yang signifikan. Berdasarkan data dari 35 responden dengan $\Sigma X = 1758$, $\Sigma Y = 1652$, $\Sigma X^2 = 89676$, $\Sigma Y^2 = 79886$, dan $\Sigma XY = 84109$, diperoleh koefisien korelasi sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{35(84109) - (1758)(1652)}{\sqrt{[35(89676) - (1758)^2][35(79886) - (1652)^2]}}$$
$$r_{xy} = \frac{2943815 - 2904216}{\sqrt{(3138660 - 3090564)(2796010 - 2729104)}}$$
$$r_{xy} = \frac{39599}{\sqrt{(48096)(66906)}} = \frac{39599}{56726,63} = 0,698 \approx 0,7$$

Koefisien korelasi 0,7 berada pada rentang 0,70-0,89 yang mengindikasikan hubungan kuat antara implementasi strategi *The Learning Cell* dengan keaktifan belajar siswa. Nilai positif menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas implementasi strategi *The Learning Cell*, maka semakin tinggi pula tingkat keaktifan belajar siswa.

Untuk menguji signifikansi statistik, dilakukan perbandingan dengan nilai r tabel. Dengan $N = 35$ dan $df = N - 2 = 33$, diperoleh nilai r tabel pada taraf signifikansi 5% = 0,324 dan pada taraf signifikansi 1% = 0,418. Karena r hitung (0,7) > r tabel baik pada $\alpha = 0,05$ maupun $\alpha = 0,01$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara implementasi strategi *The Learning Cell* dengan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran PAI di SMK 16 Al-Washliyah Petumbukan.

Koefisien determinasi (r^2) dapat dihitung sebesar $0,7^2 = 0,49$ atau 49%. Ini berarti bahwa 49% variasi keaktifan belajar siswa dapat dijelaskan oleh implementasi strategi *The Learning Cell*, sementara 51% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diukur dalam penelitian ini, seperti motivasi intrinsik, dukungan keluarga, fasilitas belajar, dan karakteristik personal siswa.

Pembahasan Hasil Penelitian

Mekanisme Pengaruh The Learning Cell terhadap Keaktifan Belajar

Temuan penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas pemahaman tentang mekanisme bagaimana strategi pembelajaran kooperatif, khususnya *The Learning Cell*, mempengaruhi keaktifan belajar siswa. Berdasarkan data empiris dan analisis teoretis, dapat diidentifikasi lima mekanisme utama.

Pertama, aktivasi kognitif melalui formulasi pertanyaan. Proses menyusun pertanyaan menuntut siswa untuk memahami materi secara mendalam, mengidentifikasi konsep kunci, dan mengartikulasikan pemahaman dalam bentuk pertanyaan yang bermakna. Penelitian dalam cognitive psychology menunjukkan bahwa *question generation* merupakan strategi metakognitif yang powerful dalam meningkatkan pemahaman konseptual. Dalam konteks penelitian ini, siswa yang awalnya pasif menjadi terdorong untuk membaca, memahami, dan merumuskan pertanyaan yang menantang pasangannya, sehingga terjadi proses elaborasi kognitif yang mendalam.

Kedua, scaffolding sosial dalam zona perkembangan proksimal. Konsep Vygotsky tentang *Zone of Proximal Development* (ZPD) menjadi landasan teoretis penting dalam memahami efektivitas *The Learning Cell*. Dalam pembelajaran berpasangan, siswa yang memiliki pemahaman lebih baik berperan sebagai *more knowledgeable other* (MKO) yang memberikan scaffolding kepada pasangannya. Interaksi peer-to-peer ini menciptakan lingkungan belajar yang less threatening dibandingkan interaksi dengan guru,

sehingga siswa lebih berani bertanya dan mencoba menjawab tanpa takut dihakimi. Data menunjukkan bahwa 48,6% siswa merasa lebih mudah memahami materi ketika dijelaskan oleh teman sebaya.

Ketiga, peningkatan engagement melalui pergantian peran. Struktur *The Learning Cell* yang mengharuskan siswa bergantian sebagai tutor dan tutee menciptakan dynamic engagement yang tidak ditemukan dalam pembelajaran konvensional. Ketika siswa mengetahui bahwa mereka akan berperan sebagai pengajar, mereka termotivasi untuk mempersiapkan diri dengan lebih baik. Fenomena ini sejalan dengan prinsip *learning by teaching* yang menunjukkan bahwa mengajarkan materi kepada orang lain merupakan metode pembelajaran yang paling efektif dalam piramida pembelajaran Edgar Dale.

Keempat, pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Data menunjukkan bahwa 60% siswa merasa strategi ini meningkatkan kemampuan mereka dalam mengemukakan pendapat dan berkomunikasi. Dalam era Pendidikan abad 21, keterampilan komunikasi dan kolaborasi (4Cs) menjadi kompetensi esensial. *The Learning Cell* menyediakan platform otentik untuk mengembangkan keterampilan ini dalam konteks pembelajaran akademik. Siswa belajar mendengarkan aktif, memberikan feedback konstruktif, bermakna, dan mengelola perbedaan pemahaman dengan cara yang produktif.

Kelima, penciptaan atmosfer psikologis yang mendukung. Pembelajaran dalam kelompok kecil (berpasangan) menciptakan *psychological safety* yang memungkinkan siswa untuk mengambil risiko intelektual tanpa takut gagal atau dipermalukan. Data menunjukkan 68,6% siswa setuju bahwa strategi ini menambah kreativitas mereka dalam belajar. Ketika siswa merasa aman secara psikologis, mereka lebih willing untuk bertanya, mencoba strategi baru, dan mengekspresikan ketidakpahaman—semua ini merupakan indikator keaktifan belajar yang otentik.

Komparasi dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini menunjukkan koefisien korelasi yang lebih tinggi dibandingkan beberapa penelitian sejenis. Penelitian Sri (2020) di SMK Sultan Fattah Demak menemukan korelasi 0,400 antara strategi *The Learning Cell* dengan hasil belajar, sementara penelitian ini menemukan korelasi 0,7 dengan keaktifan belajar. Perbedaan ini dapat dijelaskan melalui beberapa faktor. Pertama, konstruk yang diukur berbeda—keaktifan belajar sebagai proses lebih langsung dipengaruhi oleh strategi pembelajaran dibandingkan hasil belajar yang juga dipengaruhi oleh faktor penilaian dan karakteristik tes. Kedua, konteks implementasi yang berbeda (SMK Teknik vs SMK umum) dan karakteristik siswa yang beragam dapat menghasilkan tingkat efektivitas yang bervariasi.

Penelitian Nadhifah di SMA Islam Duduk Sampeyan menemukan korelasi 0,472 antara strategi *The Learning Cell* dengan motivasi belajar. Temuan penelitian ini ($r = 0,7$) yang lebih tinggi mengindikasikan bahwa pengaruh strategi terhadap keaktifan belajar lebih kuat dibandingkan terhadap motivasi. Hal ini masuk akal secara teoretis karena keaktifan belajar merupakan manifestasi behavioral yang lebih langsung dari implementasi strategi, sementara motivasi bersifat lebih internal dan dipengaruhi oleh berbagai faktor personal yang kompleks.

Implikasi untuk Pembelajaran PAI

Temuan penelitian ini memiliki implikasi signifikan untuk praktik pembelajaran PAI di Indonesia. Pertama, hasil ini memberikan bukti empiris bahwa pembelajaran PAI tidak harus monoton dan teacher-centered. Strategi *The Learning Cell* menawarkan alternatif yang terbukti efektif dalam mengaktifkan siswa sambil tetap menjaga kedalaman pemahaman materi keagamaan. Ini sejalan dengan semangat pembaruan pendidikan Islam yang menekankan keseimbangan antara pelestarian nilai-nilai tradisional dengan adopsi metodologi pembelajaran kontemporer yang efektif.

Kedua, penelitian ini mengkonfirmasi relevansi teori pembelajaran konstruktivisme dan kooperatif dalam konteks pendidikan Islam. Nilai-nilai Islam seperti ta'awun (tolong-menolong), ukhuwah (persaudaraan), dan syura (musyawarah) sangat aligned dengan prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif. Dengan demikian, implementasi strategi *The Learning Cell* bukan hanya secara pedagogis efektif, tetapi juga secara filosofis konsisten dengan ajaran Islam yang mendorong pembelajaran kolaboratif dan saling mengajarkan kebaikan (ta'lim).

Ketiga, temuan tentang peningkatan keberanian siswa untuk bertanya dan berbicara di depan kelas memiliki implikasi penting untuk pengembangan karakter. Dalam perspektif pendidikan karakter Islam, keberanian (syaja'ah) untuk menyampaikan kebenaran dan bertanya tentang yang tidak dipahami merupakan akhlak terpuji. Strategi *The Learning Cell* dengan demikian tidak hanya mengembangkan kompetensi kognitif, tetapi juga membentuk karakter berani dan percaya diri yang merupakan bagian integral dari tujuan pendidikan Islam.

Analisis Faktor Penghambat dan Pendukung

Meskipun hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang kuat, analisis kualitatif terhadap proses implementasi mengungkap beberapa faktor penghambat yang perlu diantisipasi. Pertama, tidak semua

siswa memiliki readiness yang sama untuk belajar secara mandiri dan mengajar teman sebaya. Beberapa siswa dengan self-efficacy rendah mengalami kecemasan ketika harus berperan sebagai tutor. Hal ini memerlukan persiapan psikologis yang matang dan scaffolding dari guru untuk membangun kepercayaan diri siswa secara bertahap.

Kedua, perbedaan kemampuan akademik yang signifikan dalam pasangan dapat menciptakan ketidakseimbangan interaksi. Siswa dengan kemampuan tinggi cenderung mendominasi diskusi, sementara siswa dengan kemampuan rendah menjadi pasif. Guru perlu melakukan pairing yang cermat dan memberikan struktur interaksi yang memastikan partisipasi seimbang dari kedua anggota pasangan.

Ketiga, manajemen waktu menjadi tantangan tersendiri. Data menunjukkan bahwa 17,1% siswa tidak selalu mengumpulkan tugas tepat waktu meskipun strategi ini meningkatkan keaktifan di kelas. Hal ini mengindikasikan perlunya integrasi strategi *The Learning Cell* dengan sistem manajemen tugas yang efektif dan pengembangan keterampilan time management siswa.

Di sisi lain, beberapa faktor pendukung yang teridentifikasi adalah: (1) karakteristik materi PAI yang memungkinkan eksplorasi melalui tanya jawab mendalam, (2) ukuran kelas yang ideal (35 siswa) memungkinkan guru untuk memantau seluruh pasangan dengan efektif, (3) dukungan manajemen sekolah yang memberikan fleksibilitas dalam implementasi strategi pembelajaran inovatif, dan (4) kultur sekolah yang berbasis nilai-nilai Islam menciptakan atmosfer yang kondusif untuk pembelajaran kolaboratif.

Kontribusi Teoretis

Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi teoretis penting. Pertama, memperkaya literatur tentang pembelajaran kooperatif dengan mengeksplorasi mekanisme spesifik bagaimana format berpasangan dalam *The Learning Cell* mempengaruhi multiple dimensi keaktifan belajar. Kebanyakan penelitian terdahulu fokus pada outcome pembelajaran (hasil belajar, motivasi), sementara penelitian ini mengeksplorasi process (keaktifan) yang merupakan mediator penting antara strategi dan outcome.

Kedua, penelitian ini mengintegrasikan perspektif pedagogik umum dengan filosofi pendidikan Islam, menunjukkan bahwa strategi pembelajaran modern dapat diimplementasikan secara efektif dalam konteks pendidikan keagamaan tanpa mengorbankan nilai-nilai spiritual. Ini membuka peluang untuk pengembangan model pembelajaran PAI yang contemporary yet authentic.

Ketiga, temuan tentang koefisien korelasi yang kuat (0,7) memberikan bukti kuantitatif yang robust tentang efektivitas peer teaching dalam konteks siswa SMK Indonesia. Ini memperluas generalizability temuan penelitian sejenis yang sebagian besar dilakukan di negara-negara Barat atau dalam konteks pendidikan umum.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, desain korelasional tidak memungkinkan inferensi kausalitas yang definitif. Meskipun terdapat hubungan kuat antara strategi dan keaktifan, kemungkinan adanya variabel ketiga yang mempengaruhi kedua variabel tersebut tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan. Penelitian eksperimental dengan control group diperlukan untuk mengkonfirmasi hubungan kausal.

Kedua, pengukuran keaktifan belajar hanya menggunakan self-report melalui kuesioner. Meskipun instrumen telah tervalidasi, self-report rentan terhadap social desirability bias. Penelitian lanjutan perlu mengintegrasikan observasi sistematis dan pengukuran behavioral yang objektif untuk triangulasi data.

Ketiga, penelitian ini hanya mengukur efek jangka pendek (immediate effect) dari implementasi strategi. Sustainability dari peningkatan keaktifan belajar dan transfer learning ke mata pelajaran lain belum dikaji. Penelitian longitudinal diperlukan untuk memahami efek jangka panjang dan generalisasi keterampilan yang dikembangkan.

Keempat, konteks penelitian yang spesifik (satu sekolah, satu mata pelajaran, satu jenjang kelas) membatasi generalizability temuan. Replikasi penelitian di berbagai konteks (sekolah berbeda, mata pelajaran PAI yang berbeda, jenjang pendidikan yang berbeda) diperlukan untuk memvalidasi temuan lintas konteks.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan bukti empiris yang kuat tentang pengaruh signifikan implementasi strategi *The Learning Cell* terhadap keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Koefisien korelasi sebesar 0,7 mengindikasikan hubungan yang kuat dan signifikan secara statistik, dengan 49% variasi keaktifan belajar dapat dijelaskan oleh kualitas implementasi strategi pembelajaran berpasangan ini.

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa strategi *The Learning Cell* efektif dalam mengaktifkan siswa melalui lima mekanisme utama: aktivasi kognitif melalui formulasi pertanyaan, scaffolding sosial

dalam zona perkembangan proksimal, peningkatan engagement melalui pergantian peran, pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi, serta penciptaan atmosfer psikologis yang mendukung. Strategi ini terbukti meningkatkan antusiasme belajar, keberanian mengemukakan pendapat, partisipasi dalam diskusi, dan pemahaman materi PAI.

Implikasi praktis penelitian ini adalah bahwa guru PAI di sekolah menengah kejuruan dapat mengadopsi strategi *The Learning Cell* sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran pasif. Implementasi strategi ini memerlukan persiapan matang dalam hal pemilihan materi yang sesuai, pembentukan pasangan yang heterogen namun balanced, penyediaan panduan diskusi yang terstruktur, dan monitoring aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan temuan dan pembahasan, beberapa rekomendasi diajukan:

Untuk Guru PAI: 1. Mengintegrasikan strategi *The Learning Cell* secara sistematis dalam lesson plan, terutama untuk materi yang memungkinkan eksplorasi melalui tanya jawab mendalam 2. Memberikan scaffolding yang cukup pada fase awal implementasi untuk membantu siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran student-centered 3. Melakukan pairing yang cermat dengan mempertimbangkan tidak hanya kemampuan akademik tetapi juga personality dan gaya belajar siswa 4. Mengembangkan rubrik penilaian yang komprehensif untuk mengukur tidak hanya hasil belajar kognitif tetapi juga keterampilan kolaborasi dan komunikasi

Untuk Sekolah: 1. Menyediakan pelatihan berkelanjutan bagi guru tentang implementasi strategi pembelajaran kooperatif yang efektif 2. Memfasilitasi lesson study atau peer observation agar guru dapat saling belajar tentang best practices implementasi strategi inovatif 3. Menyediakan infrastruktur yang mendukung pembelajaran kolaboratif (seating arrangement yang fleksibel, akses ke sumber belajar yang beragam)

Untuk Peneliti Selanjutnya: 1. Melakukan penelitian eksperimental dengan control group untuk mengkonfirmasi hubungan kausal antara strategi *The Learning Cell* dengan keaktifan belajar 2. Mengeksplorasi moderating variables seperti gaya belajar siswa, tingkat prior knowledge, dan teacher's pedagogical content knowledge yang dapat mempengaruhi efektivitas strategi 3. Melakukan penelitian longitudinal untuk mengukur sustainability efek dan transfer learning ke konteks pembelajaran lain 4. Mengembangkan model pembelajaran PAI yang mengintegrasikan strategi *The Learning Cell* dengan teknologi pembelajaran untuk hybrid atau blended learning

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi Revisi). Rineka Cipta.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Hamzah B., U. (2018). *Pembelajaran menciptakan proses pembelajaran yang kreatif dan efektif*. Bumi Aksara.
- Pertiwi, D. L. (2018). Penerapan strategi the learning cell pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas X SMA Muhammadiyah 2 Wulahan tahun pelajaran 2017/2018 [Skripsi tidak dipublikasikan]. UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Rusman. (2021). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru* (Edisi Kedua). Rajagrafindo Persada.
- Sri, E. E. (2020). Pengaruh penerapan metode the learning cell terhadap hasil belajar siswa kelas XI AP 1 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Sultan Fattah Demak tahun pelajaran 2019/2020. IAIN Kudus.
- Sriyono, Djajus, & Suharyono. (2017). *Teknik belajar mengajar dalam CBSA*. Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2020). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2021). *Penelitian dan penilaian pendidikan*. Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi Kedua). Alfabeta.
- Suprijono, A. (2019). *Cooperative learning: Teori dan aplikasi PAIKEM* (Edisi Revisi). Pustaka Pelajar.
- Syah, M. (2019). *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru* (Edisi Revisi). Remaja Rosdakarya.
- Warsono, & Hariyanto. (2018). *Pembelajaran aktif: Teori dan asesmen*. Remaja Rosdakarya.
- Yusuf, T., & Anwar, S. (2018). *Metodologi pengajaran agama dan bahasa Arab*. RajaGrafindo Persada.
- Zaini, H., Munthe, B., & Aryani, S. A. (2020). *Strategi pembelajaran aktif* (Edisi Revisi). Center for Teaching Staff Development (CTSD) IAIN Sunan Kalijaga.
- Zuhairini. (2019). *Filsafat pendidikan Islam*. Bumi Aksara.