JOURNAL of Teaching and Learning Research

**Vol. 6, No. 2, pp. 111-123, 2024** **e-ISSN: 2656-9086**

# Penerapan Metode *Index Card Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam di SMP

**Sri Munawar**[1], **Muh. Yamin**[2]
*Institut Agama Islam Negeri Palopo*[1,2]
**Contributor Email: 42064800867@iainpalopo.ac.id*

***Abstrak***

*Hasil belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) pada materi salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah di kelas VIII A SMP Negeri 10 Palopo masih rendah karena pembelajaran masih berfokus pada ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode Index Card Match (ICM) serta menganalisis peningkatan hasil belajar peserta didik. Penelitian tindakan kelas dengan model Kemmis dan McTaggart ini dilaksanakan dalam dua siklus pada Oktober 2023 dengan 20 peserta didik. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda 10 butir yang divalidasi oleh tiga ahli, lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta dokumentasi. Analisis bersifat deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dilengkapi uji Wilcoxon. Rerata nilai naik dari 55,0 pada pra-siklus menjadi 75,5 pada siklus I dan 86,0 pada siklus II, sedangkan ketuntasan klasikal (KKTP 75) naik dari 20% menjadi 60% dan 90%. Aktivitas guru mencapai 95,2% dan aktivitas peserta didik mencapai 93,3% pada siklus II. Kenaikan dari pra-siklus ke siklus II signifikan secara statistik (*$p < 0{,}001$*). Nilai awal siklus II lebih rendah daripada nilai akhir siklus I, sehingga ICM perlu disertai pengulangan materi. Temuan ini mendukung ICM sebagai salah satu strategi pembelajaran aktif dalam PAI di SMP.*

***Kata Kunci:*** *index card match, hasil belajar, Pendidikan Agama Islam, pembelajaran aktif, penelitian tindakan kelas*

## A. Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah mata pelajaran wajib yang menumbuhkan keyakinan, pemahaman, dan pengamalan ajaran Islam sejak jenjang dasar hingga menengah (Hamim, Muhidin, & Ruswandi, 2022). Pada Kurikulum Merdeka, capaian pembelajaran PAI memuat elemen fikih yang menuntut peserta didik untuk memahami ketentuan ibadah dan menerapkannya dalam kehidupan

sehari-hari (Kemendikbudristek BSKAP, 2022). Materi ibadah berisi banyak istilah, syarat, dan urutan tata cara yang harus dihafal sekaligus dipahami, sehingga guru memerlukan cara mengajar yang membuat peserta didik terlibat secara langsung.

Masalah ini tampak pada pembelajaran salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah di kelas VIII A SMP Negeri 10 Palopo. Observasi awal menunjukkan bahwa guru masih mengandalkan ceramah, tanya jawab, dan buku paket. Sekitar 60% peserta didik aktif selama pembelajaran, sedangkan sisanya cenderung hanya mendengarkan. Tes awal terhadap 20 peserta didik menghasilkan nilai rerata 55, dan hanya empat peserta didik (20%) yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) sebesar 75.

Hasil belajar dipahami sebagai perubahan perilaku pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah peserta didik mengalami proses pembelajaran (Anderson & Krathwohl, 2001; Dimyati & Mudjiono, 2013). Capaian ini dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri peserta didik, seperti motivasi dan konsentrasi, serta faktor dari luar, termasuk cara guru mengajar (Slameto, 2013). Metode pembelajaran termasuk faktor yang berada dalam kendali guru.

Pembelajaran aktif telah banyak diuji sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar. Meta-analisis terhadap 225 studi di bidang sains, teknik, dan matematika menemukan bahwa pembelajaran aktif meningkatkan nilai ujian sekitar 0,47 simpangan baku dan menurunkan angka kegagalan dibandingkan dengan kuliah tradisional (Freeman et al., 2014). Bukti tersebut berasal dari pendidikan tinggi, sehingga kegunaannya di kelas SMP perlu diuji secara langsung.

*Index Card Match (ICM)* adalah strategi pembelajaran aktif yang dirancang oleh Silberman (1996) untuk meninjau kembali materi. Peserta didik menerima kartu berisi pertanyaan atau jawaban, mencari pasangan kartunya, lalu mendiskusikan dan mempresentasikan kecocokan tersebut. Mekanisme ini memuat dua unsur yang didukung oleh bukti. Unsur pertama adalah memanggil kembali informasi dari ingatan, yang dalam telaah meta-analitik menghasilkan retensi yang lebih baik dibandingkan dengan membaca ulang (Adesope, Trevisan, & Sundararajan, 2017; Rowland, 2014). Unsur kedua adalah kerja berpasangan

dengan tanggung jawab individual, yang menurut Slavin (2014) menjadi syarat agar kerja kelompok memberikan manfaat.

Penelitian di Indonesia melaporkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar setelah penerapan ICM pada pembelajaran matematika (Annisa & Marlina, 2019), sekolah dasar (Tias, Putri, & Pratiwi, 2020), kelas VII SMP (Raipartiwi, 2022), dan SMP Islam (Arifin & Arifin, 2022). Susanti (2022) menelaah pengaruh ICM terhadap aktivitas belajar pada mata pelajaran PAI. Sebagian besar laporan yang penulis telusuri memuat bukti pada materi di luar ibadah dan berhenti pada rerata serta persentase ketuntasan, sedangkan pertanyaan tentang apakah capaian tersebut bertahan antara dua siklus jarang dibahas.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode ICM dalam pembelajaran PAI pada materi salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah, serta menganalisis peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 10 Palopo selama dua siklus tindakan.

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas dua siklus, masing-masing mencakup perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Kemmis, McTaggart, & Nixon, 2014). Model ini dipilih karena masalah yang diteliti berada dalam praktik mengajar sehari-hari, dan perbaikan pada siklus kedua disusun berdasarkan temuan pada siklus pertama.

Penelitian dilaksanakan pada Oktober 2023, pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024, di SMP Negeri 10 Palopo, Sulawesi Selatan. Subjek penelitian adalah 20 peserta didik kelas VIII A. Setiap siklus terdiri atas tiga pertemuan berdurasi 2 × 40 menit yang membahas salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah. Peneliti bertindak sebagai pelaksana pembelajaran sekaligus sebagai pengamat. Tindakan dinyatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 80% peserta didik mencapai nilai 75 (KKTP).

Pada pertemuan pertama setiap siklus, peserta didik mengerjakan tes awal, mengikuti penjelasan singkat, lalu dibagi menjadi dua kelompok. ICM dilaksanakan

pada pertemuan kedua. Guru menyiapkan, mengocok, dan membagikan kartu soal dan kartu jawaban. Peserta didik mencari pasangan kartu dan mendiskusikan kecocokan jawaban mereka. Kelompok mempresentasikan pasangan kartu yang diperoleh, dan guru memberikan penguatan serta penilaian terhadap presentasi tersebut (Silberman, 1996). Pertemuan ketiga berisi penguatan materi dan tes akhir. Pada siklus II, tindakan difokuskan pada bagian materi yang belum dikuasai, dengan pendampingan yang lebih intensif bagi peserta didik yang pasif dan pengaturan waktu diskusi yang lebih ketat sesuai refleksi pada siklus I.

Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes pilihan ganda sebanyak 10 butir (skor 1 per butir, dikonversi ke skala 0-100). Tes divalidasi oleh tiga ahli bahasa, materi, dan media, dan dinyatakan layak. Soal yang sama digunakan pada seluruh tes agar skor antartahap dapat dibandingkan. Aktivitas guru (7 butir) dan peserta didik (5 butir) diamati menggunakan lembar observasi berskala 1 sampai 3 (kurang, cukup, baik). Dokumentasi berupa daftar nilai, soal tes, dan foto kegiatan melengkapi data tersebut.

Analisis dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Nilai dianalisis menggunakan rerata, simpangan baku, dan ketuntasan klasikal (jumlah peserta didik dengan nilai 75 atau lebih dibagi 20). Persentase observasi dihitung dengan membagi jumlah skor dengan skor maksimum (21 untuk guru, 15 untuk peserta didik) dan dikategorikan sebagai baik sekali (80 sampai 100%), baik (66 sampai 79%), cukup (56 sampai 65%), kurang (46 sampai 55%), dan sangat kurang (0 sampai 45%). Sebagai pelengkap, perubahan skor berpasangan diuji dengan uji Wilcoxon signed-rank dua sisi pada $\alpha = 0{,}05$, karena jumlah subjek kecil dan sebaran skor tidak diasumsikan berdistribusi normal. Ukuran efek dinyatakan sebagai $r = z/\sqrt{N}$.

## C. Hasil

Hasil disajikan berurutan dari pra-siklus sampai siklus II, kemudian dibandingkan antartahap pada Tabel 1 sampai Tabel 4.

**1. Kondisi pra-siklus**

Tes awal menghasilkan rerata 55,0 (*SD* = 21,6) dengan rentang nilai 20-90. Empat peserta didik (20%) mencapai KKTP, sedangkan 16 peserta didik (80%) belum mencapai KKTP. Sebaran nilai condong ke bawah: delapan peserta didik (40%) berada pada kategori sangat kurang (di bawah 46), empat peserta didik pada kategori cukup, dua pada kategori kurang, dua pada kategori baik, dan empat pada kategori baik sekali. Pengamatan awal memperlihatkan peserta didik yang ragu bertanya atau berpendapat, dan sebagian berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan.

**2. Siklus I**

Pada pertemuan pertama, peneliti memberikan tes awal, menjelaskan salat gerhana, dan membagi kelas menjadi dua kelompok. Kegiatan ICM pada pertemuan kedua membahas pengertian salat istisqa. Satu contoh pasangan kartu adalah kartu soal "Apa itu salat gerhana?" dengan kartu jawaban yang berisi penjelasan tentang salat kusuf dan khusufain. Peserta didik sudah dapat mengikuti langkah ICM, tetapi sebagian belum aktif menanggapi atau mengajukan pertanyaan. Pertemuan ketiga membahas salat jenazah dan ditutup dengan tes akhir.

Tes akhir siklus I menghasilkan rerata 75,5 (*SD* = 13,6). Dua belas peserta didik (60%) mencapai KKTP dan delapan peserta didik (40%) belum, dengan nilai terendah 50. Nilai naik pada 19 dari 20 peserta didik; satu peserta didik turun dari 90 menjadi 80, tetapi tetap tuntas. Observasi mencatat aktivitas guru sebesar 85,7% dan aktivitas peserta didik sebesar 86,7%, keduanya berada dalam kategori baik sekali (Tabel 3).

Refleksi menunjukkan bahwa keterlibatan belum merata. Dua indikator aktivitas peserta didik masih berskor 2, yaitu mendiskusikan jawaban pada kartu dan keberanian menyampaikan pendapat, serta pengelolaan waktu diskusi yang belum maksimal. Ketuntasan klasikal 60% belum memenuhi indikator keberhasilan 80%, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan pendampingan intensif bagi peserta didik yang pasif, pembatasan waktu diskusi, serta dorongan agar peserta didik berani bertanya.

### 3. Siklus II

Pada pertemuan pertama siklus II, peneliti menjelaskan materi secara lebih rinci dengan contoh dan memotivasi peserta didik untuk bertanya. Pada pertemuan kedua, peserta didik yang kurang aktif pada siklus I mulai terlibat dalam diskusi pasangan kartu. Kegiatan kelompok berlangsung lebih terarah, peneliti lebih sering berkeliling untuk membimbing pasangan, dan setiap kelompok mempresentasikan hasilnya secara bergantian sebelum guru meluruskan jawaban yang kurang tepat.

Tes awal siklus II menghasilkan rerata 71,5 (*SD* = 15,3) dengan delapan peserta didik (40%) tuntas, 4,0 poin di bawah rerata tes akhir siklus I. Tes akhir menghasilkan rerata 86,0 (*SD* = 10,5) dengan rentang 70-100. Delapan belas peserta didik (90%) mencapai KKTP, sedangkan dua peserta didik (10%) bernilai 70. Keduanya tetap mengalami kenaikan dari pra-siklus, masing-masing sebesar 40 dan 20 poin. Dibandingkan dengan tes akhir siklus I, nilai naik 10 sampai 30 poin pada 12 peserta didik, tetap pada delapan peserta didik, dan tidak turun pada siapa pun. Aktivitas guru mencapai 95,2% dan aktivitas peserta didik mencapai 93,3%. Karena ketuntasan klasikal 90% melampaui indikator 80%, tindakan dihentikan pada siklus II.

Lintasan nilai per peserta didik menunjukkan pola yang konsisten. Dari delapan peserta didik yang belum tuntas pada siklus I, enam mencapai KKTP pada siklus II dan dua tetap bernilai 70. Kedua belas peserta didik yang tuntas pada siklus I tetap tuntas pada tes akhir siklus II, meskipun lima di antaranya memperoleh nilai di bawah 75 pada tes awal siklus II. Kenaikan dari pra-siklus ke tes akhir siklus II berkisar 10 sampai 70 poin dengan median 30 poin, dan enam peserta didik (30%) mencapai nilai maksimum 100.

### 4. Perbandingan antartahap

Tabel 1 merangkum hasil belajar pada empat titik pengukuran. Rerata naik dari 55,0 pada pra-siklus menjadi 86,0 pada tes akhir siklus II, sedangkan simpangan baku turun dari 21,6 menjadi 10,5, sehingga sebaran nilai antarpeserta didik menyempit. Tabel 2 menunjukkan bahwa kategori sangat kurang tidak

ditemukan lagi sejak tes akhir siklus I, sedangkan kategori cukup dan kurang tidak ditemukan pada tes akhir siklus II.

Tabel 1. Hasil belajar peserta didik pada setiap titik pengukuran ($N$ = 20)

| Titik pengukuran | Rerata | *SD* | Rentang | Tuntas (n) | Ketuntasan |
|---|---|---|---|---|---|
| Pra-siklus (tes awal) | 55,0 | 21,6 | 20–90 | 4 | 20% |
| Siklus I (tes akhir) | 75,5 | 13,6 | 50–100 | 12 | 60% |
| Siklus II (tes awal) | 71,5 | 15,3 | 50–90 | 8 | 40% |
| Siklus II (tes akhir) | 86,0 | 10,5 | 70–100 | 18 | 90% |

Tabel 2. Distribusi peserta didik menurut kategori nilai

| Kategori (nilai) | Pra-siklus | Siklus I akhir | Siklus II awal | Siklus II akhir |
|---|---|---|---|---|
| Baik sekali (80–100) | 4 | 12 | 8 | 18 |
| Baik (66–79) | 2 | 4 | 5 | 2 |
| Cukup (56–65) | 4 | 2 | 3 | 0 |
| Kurang (46–55) | 2 | 2 | 4 | 0 |
| Sangat kurang (0–45) | 8 | 0 | 0 | 0 |

Peserta didik dengan nilai awal terendah mengalami perubahan terbesar. Delapan peserta didik yang bernilai di bawah 46 pada tes awal (rerata 33,8) mencapai rerata 82,5 pada tes akhir siklus II, dan tujuh di antaranya mencapai KKTP. Aktivitas pembelajaran juga meningkat pada kedua pelaku (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik

| Aspek yang diamati | Siklus I | Siklus II | Kategori |
|---|---|---|---|
| Aktivitas guru (skor maks. 21) | 18 (85,7%) | 20 (95,2%) | Baik sekali |
| Aktivitas peserta didik (skor maks. 15) | 13 (86,7%) | 14 (93,3%) | Baik sekali |

Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa seluruh peningkatan antartahap signifikan (Tabel 4). Selisih rerata antara pra-siklus dan tes akhir siklus II adalah 31,0 poin ($z$ = 3,94; $p$ < 0,001; $r$ = 0,88), dan seluruh 20 peserta didik mengalami peningkatan. Penurunan dari tes akhir siklus I ke tes awal siklus II sebesar 4,0 poin tidak signifikan secara statistik ($p$ = 0,205). Kenaikan dalam satu siklus lebih kecil pada siklus II (14,5 poin) daripada siklus I (20,5 poin), dengan titik awal yang lebih tinggi pada siklus II.

Tabel 4. Hasil uji Wilcoxon signed-rank pada skor berpasangan ($N$ = 20)

| Pasangan skor | Selisih rerata | *z* | *p* | *r* |
|---|---|---|---|---|
| Pra-siklus ke siklus I akhir | +20,5 | 3,79 | < 0,001 | 0,85 |
| Siklus I akhir ke siklus II akhir | +10,5 | 3,14 | 0,002 | 0,70 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pra-siklus ke siklus II akhir | +31,0 | 3,94 | < 0,001 | 0,88 |
| Siklus II awal ke siklus II akhir | +14,5 | 4,06 | < 0,001 | 0,91 |
| Siklus I akhir ke siklus II awal | −4,0 | 1,27 | 0,205 | 0,28 |

## D. Pembahasan

### 1. Penerapan ICM dan peningkatan hasil belajar

Kenaikan rerata dari 55,0 menjadi 86,0 dan ketuntasan klasikal dari 20% menjadi 90% searah dengan penelitian ICM sebelumnya yang melaporkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar (Annisa & Marlina, 2019; Arifin & Arifin, 2022; Raipartiwi, 2022; Tias et al., 2020). Susanti (2022) menemukan arah yang sama pada mata pelajaran PAI dengan aktivitas belajar sebagai variabel yang diukur. Besaran peningkatan antarstudi tidak dapat dibandingkan secara langsung karena instrumen, materi, dan jenjang kelasnya berbeda-beda.

Cara kerja kartu dapat menjelaskan sebagian dari temuan ini. Peserta didik yang memegang kartu soal harus mengingat atau menalar jawabannya sebelum mencari pasangannya, dan pemegang kartu jawaban harus menentukan pertanyaan yang sesuai. Pemanggilan kembali informasi seperti ini memperkuat retensi dibandingkan dengan membaca ulang (Adesope et al., 2017; Rowland, 2014). Setelah pasangan terbentuk, mereka menjelaskan alasan kecocokan di depan kelas, sehingga setiap peserta didik bertanggung jawab atas kartu yang dipegangnya. Kondisi ini, menurut Slavin (2014), dinilai penting untuk manfaat kerja kelompok. Penguatan guru setelah presentasi memberikan umpan balik, dan umpan balik tersebut dikaitkan dengan hasil belajar yang lebih tinggi dalam meta-analisis Wisniewski, Zierer, dan Hattie (2020). Penjelasan ini bersifat dugaan karena penelitian tidak mengukur proses kognitif peserta didik secara langsung.

Besarnya kenaikan perlu dibaca dengan saksama. Selisih rerata 31,0 poin dengan ukuran efek $r$ = 0,88 tergolong besar, tetapi berasal dari satu kelas yang diukur berulang dengan soal yang sama. Capaian pada siklus I (ketuntasan 60%) belum memenuhi indikator, sedangkan indikator baru terpenuhi pada siklus II. Dengan demikian, satu putaran ICM pada materi ini belum cukup bagi kelas tersebut, dan perbaikan pada siklus II berperan dalam mencapai ketuntasan.

**2. Kecocokan ICM dengan materi ibadah**

Ketentuan salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah banyak berbentuk pasangan informasi, seperti istilah dan pengertiannya, syarat dan hukumnya, atau langkah dan urutannya. Pasangan semacam ini mudah diubah menjadi kartu soal dan kartu jawaban, sehingga format ICM selaras dengan struktur materi. Kecocokan ini tidak berlaku untuk semua tujuan pembelajaran. Penelitian ini mengukur hasil belajar dengan tes pilihan ganda, sehingga yang terukur adalah ranah kognitif. Kemampuan mempraktikkan tata cara salat jenazah dan sikap peserta didik, yang termasuk dalam definisi hasil belajar pada penelitian ini, tidak diukur.

**3. Capaian antarsiklus dan retensi**

Rerata tes awal siklus II (71,5) lebih rendah daripada tes akhir siklus I (75,5). Selisih ini tidak bermakna secara statistik ($p$ = 0,205), tetapi arahnya perlu dicermati: sembilan peserta didik turun, enam naik, dan lima tetap. Pola ini sesuai dengan temuan bahwa informasi yang tidak diulang akan menurun seiring waktu (Murre & Dros, 2015), sehingga sebagian capaian pada siklus I tampaknya hilang selama jeda antarsiklus. Satu sesi ICM saja belum cukup untuk mempertahankan capaian. Kenaikan lanjutan pada siklus II (rerata 86,0) terjadi setelah materi yang lemah dibahas ulang dan peserta didik pasif didampingi, sehingga hasil siklus II mencerminkan ICM bersama pengulangan terarah dan tidak dapat dikaitkan hanya dengan ICM.

Lintasan individu menguatkan pembacaan ini. Seluruh peserta didik yang tuntas pada siklus I tetap tuntas pada akhir siklus II, tetapi lima di antaranya sempat berada di bawah KKTP pada tes awal siklus II. Ketuntasan yang dicapai setelah satu sesi ICM karena itu rapuh bila materi tidak diulang. Kenaikan dalam satu siklus yang lebih kecil pada siklus II (14,5 poin) dibandingkan dengan siklus I (20,5 poin) juga perlu dibaca bersama dengan titik awal yang lebih tinggi dan efek langit-langit: enam peserta didik (30%) sudah mencapai nilai maksimum pada tes akhir siklus II, sehingga ruang untuk meningkat bagi mereka sudah habis.

**4. Peserta didik yang paling diuntungkan**

Perubahan terbesar terjadi pada peserta didik dengan nilai awal rendah, dan simpangan baku turun lebih dari separuhnya. Hasil ini menunjukkan bahwa ICM memberi kesempatan kepada peserta didik yang pada pembelajaran ceramah cenderung diam untuk terlibat, karena setiap peserta didik memegang kartu dan harus menemukan pasangannya. Dua hal membatasi tafsir ini. Kelompok dengan nilai awal rendah memang memiliki ruang kenaikan paling besar, dan kelompok yang dipilih karena nilai ekstrem cenderung bergerak mendekati rerata pada pengukuran berikutnya meski tanpa tindakan. Dua peserta didik yang masih bernilai 70 pada akhir siklus II memerlukan bantuan tambahan di luar format ICM.

**5. Aktivitas pembelajaran**

Skor aktivitas guru naik dari 85,7% menjadi 95,2%, sedangkan skor aktivitas peserta didik naik dari 86,7% menjadi 93,3%. Kenaikan ini sejalan dengan perbaikan yang dirancang berdasarkan refleksi siklus I: guru berkeliling membimbing pasangan, memberikan perhatian kepada peserta didik yang pasif, dan membatasi waktu diskusi. Kelemahan yang menonjol pada siklus I, yaitu keberanian menyampaikan pendapat dan menanggapi, membaik pada siklus II. Skor aktivitas peserta didik belum mencapai maksimum (14 dari 15), sehingga aspek ini masih layak mendapat perhatian pada penerapan berikutnya. Karena peneliti sekaligus pelaksana dan pengamat, skor observasi berisiko dinilai terlalu tinggi.

**6. Keterbatasan dan implikasi**

Beberapa keterbatasan membatasi kesimpulan kausal. Tidak ada kelompok pembanding, sehingga kenaikan nilai tidak dapat dipisahkan dari pengaruh penjelasan guru, pengulangan materi, dan kematangan belajar selama sekitar satu bulan. Soal yang sama dipakai pada seluruh tes, sehingga sebagian kenaikan dapat berasal dari keakraban dengan soal. ICM hanya dilaksanakan dalam satu pertemuan pada setiap siklus. Instrumen hanya didukung oleh validitas isi tanpa koefisien reliabilitas. Karena tes hanya terdiri atas 10 butir, setiap butir bernilai 10 poin, sehingga kenaikan individual sebesar satu butir masih berada dalam kisaran kesalahan pengukuran dan kesimpulan lebih kuat pada tingkat kelas daripada pada

tingkat individu. Subjek berjumlah 20 peserta didik dari satu kelas, dan ukuran efek dari desain satu kelompok pra-pasca tidak setara dengan ukuran efek dari studi yang menggunakan kelompok pembanding, termasuk meta-analisis seperti Freeman et al. (2014).

Bagi guru PAI, temuan ini menyarankan penyesuaian jumlah kartu sesuai jumlah peserta didik yang hadir agar tidak ada yang tanpa pasangan, pembentukan kelompok heterogen, serta penjadwalan ICM berulang dengan jeda sebagai latihan pemanggilan ulang. Penelitian berikutnya dapat menggunakan kelompok pembanding, soal paralel, koefisien reliabilitas seperti KR-20, tes tertunda untuk menilai retensi, serta penilaian praktik ibadah untuk ranah psikomotorik.

## E. Kesimpulan

Penerapan ICM pada pembelajaran PAI materi salat gerhana, salat istisqa, dan salat jenazah di kelas VIII A SMP Negeri 10 Palopo dilaksanakan dalam dua siklus, dengan kegiatan mencari dan mencocokkan kartu soal dan kartu jawaban pada pertemuan kedua di setiap siklus. Aktivitas guru mencapai 95,2% dan aktivitas peserta didik 93,3% pada siklus II, keduanya termasuk kategori baik sekali.

Hasil belajar meningkat dari rerata 55,0 dan ketuntasan 20% pada pra-siklus menjadi 75,5 dan 60% pada siklus I, lalu 86,0 dan 90% pada siklus II, sehingga indikator keberhasilan 80% terpenuhi. Peningkatan ini signifikan secara statistik ($p < 0{,}001$). Penurunan sementara nilai antarsiklus menunjukkan bahwa capaian dari satu sesi ICM perlu dijaga melalui pengulangan materi dan bahwa dua peserta didik belum mencapai KKTP. Desain tanpa kelompok pembanding membatasi klaim: temuan mendukung kelayakan ICM sebagai strategi pembelajaran aktif PAI di SMP, sedangkan peran ICM sebagai penyebab tunggal kenaikan belum dapat ditetapkan.

Penelitian lanjutan dapat menguji ICM dengan kelompok pembanding pada materi PAI lain, mengukur retensi melalui tes tertunda, serta menilai ranah afektif dan psikomotorik.

## DAFTAR PUSTAKA

Adesope, O. O., Trevisan, D. A., & Sundararajan, N. (2017). Rethinking the use of tests: A meta-analysis of practice testing. *Review of Educational Research, 87*(3), 659–701. https://doi.org/10.3102/0034654316689306

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.

Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe index card match terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik. *Jurnal Basicedu, 3*(4), 1047–1054. https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.209

Arifin, M., & Arifin, S. (2022). Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran index card match di SMP Islam Nurul Falah. *Nusantara Journal of Islamic Studies, 3*(2), 122–131. https://doi.org/10.54471/njis.2022.3.2.122-131

Dimyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Hamim, A. H., Muhidin, M., & Ruswandi, U. (2022). Pengertian, landasan, tujuan dan kedudukan PAI dalam sistem pendidikan nasional. *Jurnal Dirosah Islamiyah, 4*(2), 220–231. https://doi.org/10.47467/jdi.v4i2.899

Kemendikbudristek BSKAP. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 008/H/KR/2022 tentang capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah pada Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-4560-67-2

Murre, J. M. J., & Dros, J. (2015). Replication and analysis of Ebbinghaus' forgetting curve. *PLOS ONE, 10*(7), e0120644. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120644

Raipartiwi, N. K. (2022). Penerapan metode index card match untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. *Indonesian Journal of Educational Development, 2*(4), 589–598. https://doi.org/10.5281/zenodo.6203533

Rowland, C. A. (2014). The effect of testing versus restudy on retention: A meta-analytic review of the testing effect. *Psychological Bulletin, 140*(6), 1432–1463. https://doi.org/10.1037/a0037559

Silberman, M. L. (1996). *Active learning: 101 strategies to teach any subject*. Allyn & Bacon.

Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.

Slavin, R. E. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work? *Anales de Psicología, 30*(3), 785–791. https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201201

Susanti, S. (2022). Penerapan model pembelajaran index card match terhadap aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. *TAJDID: Jurnal Pemikiran Keislaman dan Kemanusiaan, 6*(1), 22–36. https://doi.org/10.52266/tadjid.v6i1.813

Tias, I. W. U., Putri, B. D., & Pratiwi, D. (2020). Pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe index card match terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 4*(4), 1315–1325. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.553

Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology, 10*, Article 3087. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087