

Upaya Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa Menggunakan “Kopi Hangat” Berorientasi *Game Based Learning* di MTsN 1 Kota Magelang

Kukuh Santoso^{1a)}, Lailatul Masfufah^{2b)}

¹MTsN 1 Kota Magelang, Jl. Duku 1, Perum KORPRI, Kramat Selatan, Kota Magelang, Indonesia

²MTsN 4 Magelang, Jl. KH. Syiroj, Susukan, Grabag, Magelang, Indonesia

e-mail: ^{a)}denkukuh@gmail.com, ^{b)}masfufah.zaitin61@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran pada masa pandemi menimbulkan “*learning loss*” yang mengakibatkan turunnya hasil belajar dan motivasi siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *Game Based Learning (GBL)*; (2) mendeskripsikan pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *GBL* dapat meningkatkan hasil belajar; dan (3) mendeskripsikan pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *GBL* dapat meningkatkan motivasi belajar. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 dalam dua siklus dengan dua pertemuan untuk setiap siklus. Subjek penelitian kelas VII E sebanyak 25 siswa. Pembelajaran menggunakan Kartu Operasi Hitung Bilangan Bulat (Kopi Hangat) dan model *GBL*. Data penelitian ini berupa hasil belajar, motivasi belajar, dan aktivitas pembelajaran. Hasil belajar diperoleh melalui tes tertulis. Motivasi belajar diperoleh melalui angket siswa. Aktivitas pembelajaran diperoleh melalui pengamatan *observer*. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil belajar siswa pada kondisi awal berupa banyak siswa belum tuntas sebanyak 48% dan tuntas 52%. Siklus 1 banyak siswa belum tuntas 44% dan tuntas 56%. Siklus 2 banyak siswa belum tuntas 24% dan tuntas 76%. Berdasarkan indikator keberhasilan, penggunaan Kopi Hangat berorientasi *GBL* mampu meningkatkan hasil belajar. Motivasi belajar pada kondisi awal meliputi banyak siswa dengan motivasi lemah 44%, sedang 52%, dan kuat 4%. Siklus 1 banyak siswa dengan motivasi lemah 20%, sedang 24%, dan kuat 56%. Siklus 2 banyak siswa dengan motivasi lemah 0%, sedang 4%, dan kuat 96%. Berdasarkan indikator keberhasilan, penggunaan Kopi Hangat berorientasi *GBL* mampu meningkatkan motivasi belajar. Berdasarkan pengamatan *observer*, proses pembelajaran berjalan baik dari siklus 1 ke siklus 2, sesuai dengan sintaks model *GBL* yang sudah direncanakan.

Kata Kunci: bilangan bulat, *game*, kartu, media, operasi hitung

Efforts to Increase Students' Learning Outcomes and Motivation Using Oriented Game Based Learning “Kopi Hangat” at MTsN 1 Kota Magelang

Abstract

Learning during the pandemic caused a “learning loss,” which decreased student learning outcomes and motivation. This study is a classroom action research that aims to (1) describe learning mathematics using oriented Game Based Learning (GBL) “Kopi Hangat”, (2) describe learning mathematics using oriented GBL “Kopi Hangat” can increase outcomes, and (3) describe learning mathematics using oriented GBL “Kopi Hangat” can increase learning motivation. The research was carried out in August 2022 in as many as two cycles, every two meetings. The research subjects for class VII E were 25 students. The learning used Integer Count Operation Cards (Kopi Hangat) and GBL models. The data collected were: learning outcomes, learning motivation, and learning activities. Learning outcomes were obtained through written tests. Learning motivation was obtained through student questionnaires. Learning activities were obtained through observer observations. Data were analyzed using descriptive statistics. Student learning outcomes in the initial conditions were: students had yet to completed 48% and

completed 52%. Cycle 1 students had yet to completed 44% and completed 56%. Cycle 2 students had yet to completed 24% and completed 76%. Based on the indicators of success, the use of oriented GBL “Kopi Hangat” could improve outcomes. Students obtained motivation in the initial conditions with weak motivation 44%, moderate 52%, and strong 4%. Cycle 1 students with weak motivation 20%, moderate 24%, and strong 56%. Cycle 2 students with weak motivation 0%, moderate 4%, and strong 96%. Based on the indicators of success, the use of oriented GBL “Kopi Hangat” could increase motivation. Based on the observer's observations, according to the syntax, the learning process went well from cycle 1 to cycle 2.

Keywords: integers, games, cards, media, arithmetic operations

PENDAHULUAN

Semenjak pandemi COVID-19 melanda 2019 silam, wajah pendidikan Indonesia mengalami banyak perubahan. Semula dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh, pembelajaran dalam jaringan, atau belajar dari rumah. Perubahan mode belajar tersebut mengakibatkan banyak siswa mengalami “*learning loss*”. *Learning loss* adalah menurunnya keterampilan ataupun pengetahuan secara akademis pada anak (Andriani, dkk., 2021). Tanda-tanda yang dapat dilihat ketika anak mengalami *learning loss* yaitu menurunnya intelektual dan keterampilan, mundurnya prestasi belajar, tumbuh kembang anak yang terganggu, anak mengalami tekanan psikologis dan psikososial serta kesenjangan akses belajar (Budi, dkk., 2021).

Pembelajaran tatap muka mulai efektif kembali pada pertengahan semester gasal tahun pelajaran 2021/2022. Untuk mengukur kemampuan dasar matematika dilakukan tes pada siswa baru. Kemampuan yang diukur meliputi operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat. Peneliti mengambil batas ketuntasan pada tes ini sebesar 70, mengingat adanya “*learning loss*”. Selain itu, untuk mengetahui motivasi belajar matematika diberikan angket kepada siswa baru.

Berdasarkan hasil tes awal pada kelas VII E tentang kemampuan dasar matematika diperoleh sebanyak 58% siswa belum tuntas dan 42% sudah tuntas. Hasil tes tersebut menunjukkan sebagian besar siswa memiliki kemampuan dasar matematika yang rendah. Peneliti berharap banyaknya siswa yang tuntas belajar minimal 75%. Sedangkan dari hasil angket diperoleh sebanyak 44% siswa memiliki motivasi rendah, 52% motivasi sedang, dan 4% motivasi tinggi. Hasil angket motivasi menunjukkan sebagian besar siswa memiliki motivasi sedang dan sedikit siswa yang memiliki motivasi kuat. Peneliti berharap banyak siswa yang memiliki motivasi lemah 0%.

Melihat permasalahan yang telah diuraikan, perlu diberikan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus motivasi siswa. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *game based learning* dengan mengadopsi permainan kartu domino yang telah banyak dikenal oleh sebagian besar siswa. Permainan tersebut berupa Kartu Operasi Hitung Bilangan Bulat (Kopi Hangat) meliputi operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan proses pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *game based learning* pada siswa kelas VII MTsN 1 Kota

Magelang; (2) mendeskripsikan pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *game based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTsN 1 Kota Magelang; dan (3) mendeskripsikan pembelajaran matematika menggunakan “Kopi Hangat” berorientasi *game based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII MTsN 1 Kota Magelang.

Game based learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan yang dirancang khusus membantu proses pembelajaran (Maulidina, Susilaningih, & Abidin, 2018). Aplikasi permainan yang digunakan bisa menggunakan media berbasis *Information and Technology* (IT) maupun non-IT. Pada kegiatan pembelajaran, siswa dituntut belajar, tetapi dengan pendekatan *game*. *Game* mempunyai potensi besar dalam membangun motivasi pada proses pembelajaran. Siswa yang belajar dengan menggunakan *game* akan lebih sukses dibandingkan siswa yang diajar menggunakan metode tradisional (Karunia, 2017).

Menurut Hardianto dan Irwan (2021), model pembelajaran *game based learning* memiliki sintaks sebagai berikut.

(1) Memilih *game* yang sesuai topik pembelajaran.

Pada tahap ini, guru memilih *game* yang sesuai dengan topik pembelajaran yang akan disampaikan.

(2) Penjelasan konsep.

Pada tahap ini, guru menjelaskan konsep materi pembelajaran yang akan disampaikan lewat *game*.

(3) Penyampaian aturan main *game*.

Pada tahap ini, guru menyampaikan aturan permainan *game* yang akan dilakukan.

(4) Pelaksanaan *game*.

Pada tahap ini, siswa bermain *game* menggunakan media yang telah ditentukan sebelumnya. Guru melakukan observasi, intervensi, dan jaga sesi. Observasi bertujuan untuk mengamati siswa yang sudah paham atau belum. Intervensi dilakukan guru untuk membantu siswa yang belum paham. Sedangkan jaga sesi dimaksudkan untuk menjaga situasi dan kondisi agar tetap tenang dan menyenangkan.

(5) Merangkum pengetahuan.

Pada tahap ini, siswa membuat rangkuman pengetahuan yang didapatkan lewat *game* yang dimainkan.

(6) Melakukan refleksi.

Pada tahap ini, guru dan siswa melakukan refleksi dari hasil pembelajaran.

Kopi Hangat

Media pembelajaran yang akan digunakan dalam model *game based learning* ini adalah “Kopi Hangat”. Kopi Hangat merupakan akronim dari Kartu Operasi Hitung Bilangan Bulat. Kartu ini merupakan media non-IT yang dirancang untuk membantu siswa agar terampil dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat. Satu set “Kopi Hangat” terdiri dari 28 kartu berukuran 4 cm × 10 cm. Tiap kartu terbagi menjadi dua sisi, yakni soal dan jawaban. *Game* pada Kopi Hangat mengadopsi permainan pada kartu domino yang telah dikenal oleh sebagian besar siswa.

Peneliti mengembangkan permainan ini menjadi 4 set kartu, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pada operasi penjumlahan dan pengurangan, digunakan hasil operasi atau jawaban: 0, -1, 2, -3, 4, -5, 6. Tampilan kartu pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dapat dilihat pada gambar berikut.

0	0	0	0	-5×5	0×0	-6×6
$3 \times (-3)$	-4×3	2×0	$2 \times (-5)$	4	-5	6
-1	-1	-1	-1	-1×0	$2 \times (-3)$	2
$5 \times (-6)$	-4×6	-3×0	2×2	-5	6	$8 \times (-6)$
2	2	2	1×1	-3	-3	-3
$-1 \times (-2)$	$6 \times (-2)$	-5×0	6	-6×3	-3×1	$2 \times (-7)$
-3	4	4	4	-10×5	-5	6
6×0	4×0	$-2 \times (-3)$	$8 \times (-2)$	-5	5×1	-4×10

Gambar 1. Kartu Operasi Penjumlahan

0	0	0	0	$-5 \times (-5)$	0×0	6×6
3×3	4×5	4×2	2×5	4	-5	6
-1	-1	-1	-1	$-4 \times (-3)$	5×6	2
0×1	$-3 \times (-5)$	0×3	5×1	-5	6	2×0
2	2	2	6×4	-3	-3	-3
$-6 \times (-3)$	4×0	1×6	6	-1×2	$-2 \times (-6)$	0 \times 5
-3	4	4	4	-2×3	-5	6
1×1	1×3	$-1 \times (-2)$	6×0	-5	$-2 \times (-8)$	10×4

Gambar 2. Kartu Operasi Pengurangan

Pada operasi perkalian, digunakan hasil operasi: 48, -56, 63, -72, 81, -90, 100. Tampilan kartu pada operasi hitung perkalian dapat dilihat pada gambar berikut.

48	48	48	48	-6×8	16×3	-3×16
8×6	8×1	9×1	-8×9	81	-90	100
-56	-56	-56	-56	1×8	28×2	63
2×28	-1×9	-9×8	9×9	-90	100	21×3
63	63	63	3×21	-72	-72	-72
18×4	-9×9	9×10	100	4×18	21×3	10×9
-72	81	81	81	18×5	-90	100
10×10	-3×27	5×18	-10×10	-90	20×5	-5×20

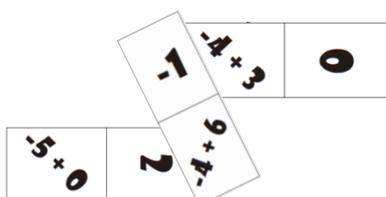
Gambar 3. Kartu Operasi Perkalian

Pada operasi pembagian, digunakan hasil operasi pembagian atau jawaban sebagai berikut: 4, -5, 6, -7, 8, -9, 10. Tampilan kartu pada operasi hitung pembagian dapat dilihat pada gambar berikut.

4	4	4	4	-16:-4	20:5	-24:-6
12:3	10:-2	18:3	14:-2	8	-9	10
-5	-5	-5	-5	-15:3	25:5	6
-30:6	-24:-4	-21:3	16:2	-9	10	30:5
6	6	6	-36:-6	-7	-7	-7
-28:4	-24:-3	18:-2	10	35:-5	32:4	-27:3
-7	8	8	8	36:-4	-9	10
20:2	-40:-5	-45:5	-30:-3	-9	40:4	-50:-5

Gambar 4. Kartu Operasi Pembagian

Kopi Hangat dimainkan secara berkelompok dengan anggota 3 hingga 4 siswa dengan menggunakan aturan main sebagai berikut: (1) setiap kelompok duduk membentuk lingkaran atau saling berhadapan; (2) salah satu anggota membagikan seluruh kartu kepada semua pemain hingga habis, lalu membuka satu kartu ke tengah permainan; (3) searah jarum jam, pemain berikutnya membuka satu kartu yang memiliki soal atau jawaban dari kartu yang terbuka di tengah permainan, bagian soal dipasang berdampingan dengan bagian jawaban, demikian juga sebaliknya. Tampilan kartu yang telah dibuka di tengah permainan dapat dilihat seperti gambar berikut ini.



Gambar 5. Tampilan Bukaan Kartu

(4) pemain berikutnya membuka satu kartu yang memiliki soal atau jawaban dari ujung deretan kartu yang terbuka di tengah permainan. Jika pemain tersebut tidak memiliki kartu yang dimaksud, maka ia tidak membuka kartu dan permainan dilanjutkan pemain berikutnya; (5) permainan diteruskan hingga seluruh kartu pemain habis atau pemain tersisa sudah tidak bisa membuka kartu lagi; (6) pemain yang kartunya habis terlebih dahulu dinyatakan sebagai pemenang; dan (7) jika terdapat sisa kartu yang tidak terbuka, pemenang ditentukan dengan menjumlahkan bilangan pada bagian jawaban pada tiap kartu, jumlah paling sedikit dinyatakan sebagai pemenang. Berikut tampilan media Kopi Hangat.



Gambar 6. Tampilan Media Kopi Hangat

Mailili (2018) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbentuk kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIA MTs Alkhairaat Kalukubula pada materi perkalian dan pembagian bilangan bulat. Asmaka (2019) dalam penelitiannya memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan model pembelajaran *game based learning* terhadap prestasi belajar matematika materi peluang semester genap

kelas VIII SMP Negeri 2 Balen tahun pelajaran 2018/2019.

Sementara itu, Winatha dan Setiawan (2020) dalam penelitiannya menunjukkan hasil: (1) terdapat perbedaan motivasi belajar secara signifikan antara kelas yang menggunakan model *direct learning* dengan model *game based learning*; (2) terdapat perbedaan prestasi belajar secara signifikan antara kelas yang menggunakan model *direct learning* dengan model *game based learning*; (3) motivasi belajar mahasiswa meningkat secara signifikan karena penerapan model *pembelajaran game based learning*; dan (4) prestasi belajar mahasiswa meningkat secara signifikan karena penerapan model *pembelajaran game based learning*.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain: (1) bagi sekolah, penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi tentang model-model pembelajaran; (2) bagi guru, hasil penelitian ini digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika; (3) bagi siswa, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu meningkatkan hasil belajar dan motivasi; dan (4) bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa dengan menggunakan model *game based learning*.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 di MTsN 1 Kota Magelang. Penelitian dilaksanakan selama dua siklus, masing-masing siklus dua kali pertemuan. Subjek penelitian siswa kelas VIII sebanyak 25 siswa, terdiri dari 13 putra dan 12 putri. Kelas ini merupakan satu-satunya kelas VII yang diampu oleh peneliti, sehingga terpilih sebagai subjek

penelitian. Berdasarkan tes awal dan angket motivasi, sebagian besar siswa kelas VIII memiliki kemampuan dasar matematika rendah dan sebagian kecil siswa memiliki motivasi kuat dalam belajar matematika.

Instrumen yang digunakan antara lain: (1) tes untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan; (2) angket untuk mendapatkan informasi motivasi siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran; dan (3) lembar observasi untuk mendapatkan data tentang kegiatan guru dan siswa dalam menggunakan model *game based learning*. Lembar observasi ini diisi oleh satu orang *observer*, seorang guru IPA, Dwi Kushayati, S.P.

Data penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif terdiri dari 3 tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes selanjutnya diolah menggunakan deskripsi persentase. Nilai yang diperoleh siswa dikategorikan menjadi nilai tuntas (nilai sama dengan atau di atas 70) dan nilai belum tuntas (di bawah 70). Dengan membandingkan persentase banyaknya siswa yang tuntas pada kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2, dapat diketahui apakah hasil belajar siswa mengalami peningkatan atau tidak. Terjadi peningkatan hasil belajar jika persentase nilai siswa yang tuntas semakin banyak.

Data kualitatif diperoleh dari angket motivasi siswa. Motivasi merupakan dorongan dalam diri manusia untuk bertindak atau berperilaku (Notoatmodjo, 2010). Angket motivasi menggunakan skala likert berisi pernyataan-pernyataan terpilih yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Angket berisi 25 pernyataan terdiri dari pernyataan positif dan negatif. Skor maksimal angket adalah 100. Motivasi dikelompokkan menjadi 3 yaitu motivasi

kuat, motivasi sedang, dan motivasi lemah (Irwanto, 2008). Motivasi kuat, jika jumlah skor angket sama dengan atau lebih dari 67. Motivasi sedang, jika jumlah skor angket antara 34 – 66. Sedangkan motivasi lemah, jika jumlah skor angket kurang dari 34 (Hidayat, 2009).

Data kualitatif lainnya diperoleh melalui lembar observasi. Lembar ini berisi sintaks model pembelajaran *game based learning*. Hasil observasi ini dijadikan dasar untuk mendeskripsikan keberhasilan penggunaan model *game based learning*. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah (1) banyaknya siswa tuntas pada akhir siklus minimal 75%; (2) banyaknya siswa yang memiliki motivasi lemah di akhir siklus sebesar 0%; dan (3) lembar observasi kegiatan guru dan siswa mengalami perbaikan dari siklus ke siklus dengan penilaian *observer* pada lembar observasi minimal berkategori baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahun pelajaran 2022/2023 merupakan tahun pertama siswa belajar secara tatap muka di sekolah setelah hampir 2 tahun belajar lewat jaringan. Selama 2 tahun tersebut, kemampuan kognitif siswa mengalami penurunan. Untuk membuktikan dugaan tersebut, peneliti memberikan tes kemampuan dasar matematika berupa operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat. Peneliti membuat 10 butir soal isian singkat untuk setiap operasi hitung. Hasil tes dapat dilihat seperti tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Dasar

No	Hasil Belajar	Kondisi awal
1	Tuntas	52 %
2	Belum Tuntas	48 %

Berdasarkan hasil tes pada Tabel 1, banyak siswa yang tuntas masih di bawah angka 75%. Sebagian besar siswa bermasalah dengan operasi hitung bilangan bulat. Melalui penelitian ini, peneliti berharap banyaknya siswa yang tuntas minimal 75%.

Selain memberikan tes kemampuan dasar, peneliti juga membagikan angket pada siswa kelas VIIE untuk mengetahui data motivasi siswa dalam belajar matematika. Hasil angket terlihat seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Motivasi Belajar Awal

No	Kategori Motivasi	Kondisi awal
1	Movitasi Kuat	4 %
2	Motivasi Sedang	52 %
3	Motivasi Lemah	44 %

Berdasarkan angket pada Tabel 2, banyaknya siswa yang memiliki motivasi lemah sebesar 44%, masih termasuk tinggi. Peneliti berharap setelah penelitian ini, banyak siswa yang memiliki motivasi lemah sebesar 0%.

Siklus 1

Siklus 1 dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar dan motivasi siswa. Kegiatan ini dituangkan dalam Modul Ajar (MA) untuk dua kali pertemuan. Pertemuan pertama hari Senin, 8 Agustus 2022 dan pertemuan kedua hari Selasa, 9 Agustus 2022.

Adapun langkah-langkah pembelajaran adalah (1) guru menyampaikan apersepsi; (2) guru memberikan motivasi; (3) guru menyampaikan tujuan pembelajaran; (4) guru menyampaikan materi; (5) guru menjelaskan konsep awal *game*; (6) guru menjelaskan aturan main *game*; (7) siswa

memainkan *game*; (8) guru melakukan observasi, intervensi, dan jaga sesi; (9) siswa membuat rangkuman dari *game* yang dimainkan; dan (10) guru bersama siswa melakukan refleksi.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 8 Agustus 2022 diikuti oleh 25 siswa. Tujuan pembelajaran pada hari itu adalah siswa dapat mengerjakan operasi penjumlahan bilangan bulat menggunakan media Kopi Hangat. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok beranggotakan 3 – 4 siswa. Tiga kelompok putra dan tiga kelompok putri. Guru menyampaikan materi pertemuan pertama dan aturan main *game*. Guru membagikan 1 set Kopi Hangat dan 1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada tiap kelompok.

Setelah dipersilakan, terlihat siswa antusias memainkan *game* di kelompoknya masing-masing. Selama permainan berlangsung, guru sekaligus peneliti berkeliling untuk melakukan observasi, intervensi jika terjadi kesalahan hitung, dan jaga sesi agar permainan dapat berjalan sesuai aturan main. Tiap kelompok menuliskan hasil permainan pada LKPD. Di bagian akhir pelajaran, guru meminta siswa untuk membuat rangkuman terkait *game* yang dimainkan.

Setelah kegiatan belajar selesai, peneliti melakukan refleksi bersama *observer*. Berikut hasil temuan selama pengamatan: (1) kelompok Khadijah masih bingung untuk memulai *game*; (2) ada kelompok yang pada akhir *game* kartunya habis, ada juga yang tidak; (3) ada kelompok yang setelah mendapatkan satu pemenang, langsung mengakhiri *game* dan memulai *game* baru; dan (4) secara keseluruhan siswa antusias dalam mengikuti *game*. Catatan refleksi di atas selanjutnya dijadikan peneliti untuk

memperbaiki rencana di pertemuan selanjutnya.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 9 Agustus 2022 diikuti oleh 25 siswa. Tujuan pembelajaran pada hari tersebut adalah siswa dapat mengerjakan operasi pengurangan bilangan bulat menggunakan media Kopi Hangat. Guru masih menggunakan formasi kelompok sama dengan pertemuan sebelumnya. Untuk memperbaiki pelaksanaan *game* di pertemuan kedua, guru menjelaskan kembali aturan main *game*, hal-hal yang boleh dilakukan dan tidak boleh. Terutama pada kelompok Khadijah karena beberapa anggota kelompoknya belum mengenal permainan domino sehingga agak bingung memainkan *game*.

Setelah guru menyampaikan materi dan siswa siap bermain, guru membagikan 1 set Kopi Hangat dan 1 LKPD kepada tiap kelompok. Di pertemuan kedua, banyak siswa yang mulai paham aturan main *game*. Selama *game* berlangsung, guru sekaligus peneliti berkeliling sambil melakukan observasi, intervensi, dan jaga sesi. Di akhir pembelajaran, guru memberikan tes operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat untuk mengetahui hasil belajar dan angket untuk mengetahui motivasi belajar setelah mengikuti siklus 1.

Catatan refleksi bersama *observer* pada pertemuan kedua yaitu sebagian besar siswa sudah lancar dalam memainkan *game* dan ada kelompok yang bisa memainkan *game* hingga 5 kali putaran. Hasil tes pada siklus 1 disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Tes Siklus 1

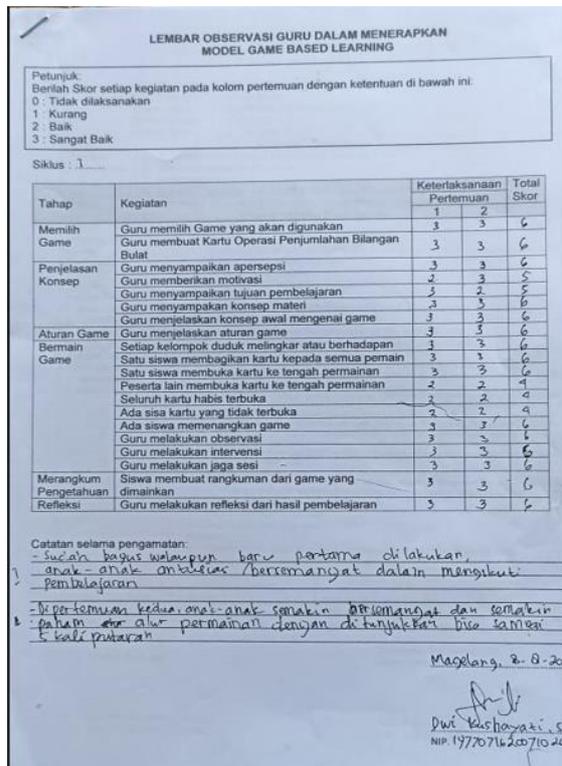
No	Hasil Belajar	Kondisi awal	Siklus 1
1	Tuntas	42 %	56 %
2	Belum Tuntas	58 %	44 %

Sedangkan hasil angket motivasi siswa sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Angket Motivasi Siklus 1

No	Kategori Motivasi	Kondisi awal	Siklus 1
1	Motivasi Kuat	4 %	56 %
2	Motivasi Sedang	52 %	24 %
3	Motivasi Lemah	44 %	20 %

Sementara itu, pada lembar observasi, pengamat memberikan penilaian dengan rata-rata skor 2,8 (baik).



Gambar 7. Lembar Observasi Siklus 1

Berdasarkan indikator keberhasilan, banyaknya siswa yang tuntas 56%, belum mencapai 75%. Sedangkan banyaknya siswa yang memiliki motivasi lemah 20%, belum 0%. Hal ini menandakan penelitian harus dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Siklus 2

Siklus 2 direncanakan pada hari Senin, 15 Agustus 2022 dan hari Selasa, 16 Agustus 2022 dengan materi pembelajaran operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat. Langkah-langkah pembelajaran masih sama dengan siklus 1.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 15 Agustus 2022 diikuti oleh 25 siswa. Tujuan pembelajaran hari itu adalah siswa dapat mengerjakan operasi perkalian bilangan bulat menggunakan media Kopi Hangat. Pada siklus 2, guru mengubah formasi kelompok di mana pada siklus 1 kelompok putra dan putri terpisah. Pada siklus 2 tiap kelompok terdiri dari siswa putra dan putri. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok beranggotakan 3 – 4 siswa.

Guru menjelaskan materi dilanjutkan dengan orientasi pelaksanaan *game*. Setelah semua kelompok siap, guru membagikan 1 set Kopi Hangat dan 1 LKPD. Ternyata formasi kelompok baru ini membuat semangat kompetisi antara siswa putra dan putri semakin tinggi, mereka berlomba untuk menjadi pemenang. Selama siswa berkompetisi dalam *game*, guru berkeliling untuk melakukan observasi, intervensi, dan jaga sesi. Di akhir pembelajaran, guru meminta siswa untuk membuat rangkuman terkait *game* yang dilakukan.

Bersama *observer*, berikut catatan refleksi selama pertemuan pertama: (1) siswa semakin paham aturan main *game*; (2) ada siswa yang ingin kartunya cepat habis, padahal dia kurang teliti membuka kartu; dan (3) ada siswa yang malas menghitung kartu dan mengandalkan temannya.

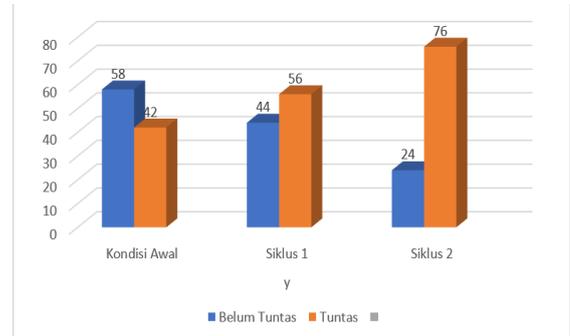
Beberapa temuan ini dijadikan bahan untuk merancang pembelajaran di pertemuan selanjutnya. Pertemuan kedua direncanakan hari Selasa, 16 Agustus 2022. Namun, hari tersebut digunakan untuk kegiatan peringatan Hari Ulang Tahun ke-77 Kemerdekaan RI yakni kegiatan lomba tradisional antarsiswa, maka pertemuan kedua diundur hari Senin, 22 Agustus 2022. Pertemuan kedua diikuti oleh 25 siswa dengan tujuan pembelajaran siswa dapat mengerjakan operasi pembagian bilangan bulat menggunakan media Kopi Hangat. Kelompok siswa yang dilibatkan sama dengan pertemuan sebelumnya.

Setelah guru membuka pelajaran, menyampaikan materi, dan semua siswa siap bermain *game*, guru membagikan 1 set media Kopi Hangat dan 1 LKPD kepada tiap kelompok. Siswa memainkan *game* dengan antusias. Guru berkeliling untuk melakukan observasi, intervensi, dan jaga sesi. Di akhir pembelajaran, guru memberikan tes operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat untuk mengetahui hasil belajar dan angket untuk mengukur motivasi siswa setelah mengikuti siklus 2.

Catatan refleksi bersama *observer* pada pertemuan kedua sebagai berikut: (1) sebagian besar siswa sudah lancar dalam memainkan *game*; (2) ada kelompok yang bisa memainkan *game* hingga 4 kali putaran; (3) masih ada siswa yang mengandalkan temannya dalam menghitung; dan (4) ada siswa yang membuat daftar perkalian untuk membantu mempermudah pembagian. Hasil tes pada siklus 2 disajikan pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 5. Hasil Tes siklus 2

No	Hasil Belajar	Awal	Siklus	
			1	2
1	Tuntas	42%	56%	76%
2	Belum Tuntas	58%	44%	24%

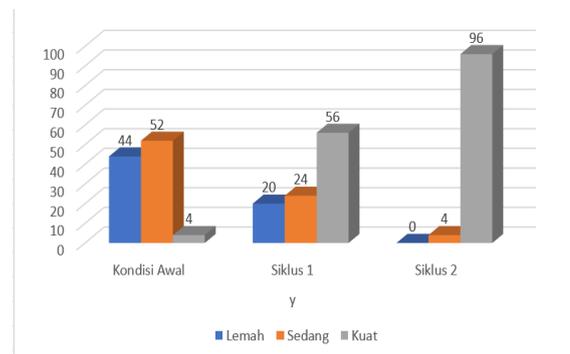


Gambar 8. Grafik Hasil Belajar Siswa

Sedangkan hasil angket motivasi siswa disajikan dalam tabel dan gambar sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Angket Motivasi siklus 2

No	Kategori Motivasi	Awal	Siklus	
			1	2
1	Kuat	4 %	56%	96%
2	Sedang	52%	24%	4%
3	Lemah	44%	20%	0%



Gambar 9. Grafik Motivasi Belajar Siswa

Sementara itu, pada lembar observasi, pengamat memberikan penilaian dengan rata-rata skor 3 (sangat baik).

LEMBAR OBSERVASI GURU DALAM MENERAPKAN MODEL GAME BASED LEARNING				
Nama Observer: <i>Dwi Kusheyati</i>		Siklus: <i>2</i>		
Tahap	Kegiatan	Keterlaksanaan Pertemuan		Total Skor
		1	2	
Memilih Game	Guru memilih Game yang akan digunakan	3	3	6
	Guru membuat Kartu Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat	3	3	6
Penjelasan Konsep	Guru menyampaikan apersepsi	3	3	6
	Guru memberikan motivasi	3	3	6
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	6
	Guru menyampaikan konsep materi	3	3	6
Aturan Game	Guru menjelaskan konsep awal mengenai game	3	3	6
	Guru menjelaskan aturan game	3	3	6
Bermain Game	Siswa bermain game	3	3	6
	Guru melakukan observasi	3	3	6
	Guru melakukan intervensi	3	3	6
Merangkum Pengetahuan	Siswa membuat rangkuman dari game yang dimainkan	3	3	6
	Guru melakukan refleksi dari hasil pembelajaran	3	3	6

Keterangan:
Keterlaksanaan setiap pertemuan diisi dengan skor.
0: Tidak dilaksanakan
1: Kurang
2: Baik
3: Sangat Baik

Catatan selama pengamatan:
Pertemuan 1
Pada pertemuan ini anak-anak semakin tahu aturan permainan, tetapi masih ada anak yang bingung karena cepat habis kartunya walaupun kartu yang telah dibagikan.
Ada anak yang malas menghitung, mengandalkan temannya untuk menghitung.
Pertemuan 2
Pada siklus 2 pertemuan ini anak-anak sudah lancar dalam permainan, ada kelompok yang bisa mulai putaran ke-4. Masih ada anak yang mengandalkan temannya untuk menghitung.

Gambar 10. Lembar Observasi Siklus 2

Berdasarkan indikator keberhasilan, banyaknya siswa yang tuntas 76%, sudah melebihi 75%. Sedangkan, banyaknya siswa yang memiliki motivasi lemah 0%, sesuai target. Hal ini menandakan penelitian berhasil dan tidak perlu diteruskan ke siklus berikutnya.

Hasil penelitian ini memperkuat data penelitian Mailili (2018) bahwa penerapan media pembelajaran berbentuk *game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai juga dengan hasil penelitian Asmaka (2009) bahwa terdapat pengaruh positif model *game based learning* terhadap prestasi belajar.

Hasil penelitian ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sejalan dengan hasil penelitian Winatha dan Setiawan (2020) bahwa penerapan model *game based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu solusi untuk mengatasi “*learning loss*” sebagai dampak pembelajaran selama masa pandemi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan, dapat dibuat kesimpulan yaitu (1) proses pembelajaran menggunakan model *game based learning* antara lain pemilihan *game*, penjelasan konsep, penyampaian aturan main *game*, pelaksanaan *game*, merangkum pengetahuan, dan refleksi; (2) penggunaan media Kopi Hangat berorientasi *game based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTsN 1 Kota Magelang; dan (3) penggunaan media Kopi Hangat berorientasi *game based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII MTsN 1 Kota Magelang.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, W., Subandowo, M., Karyono, H., & Gunawan, W. (2021). *Learning loss dalam pembelajaran daring di masa pandemi corona*. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran. Universitas Negeri Malang, Jawa Timur.
- Asmaka, R. A. (2019). *Pengaruh model pembelajaran game-based learning terhadap prestasi belajar matematika pada materi peluang kelas VIII SMP Negeri 2 Balen tahun pelajaran 2018/2019*. (Disertasi). Program Doktor, IKIP PGRI Bojonegoro.
- Budi, S., Utami, I. S., Jannah, R. N., Wulandari, N. L., Ani, N. A., & Saputri, W. (2021). Deteksi potensi *learning loss* pada siswa berkebutuhan khusus selama pembelajaran daring masa pandemi covid-19 di sekolah inklusif. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3607–3613.

- Hardianto & Irwan, K. (2021). *Model pembelajaran berbasis game*. Diakses pada 10 Oktober 2021 dari <https://docplayer.info/storage/100/147493385/147493385.pdf>.
- Hidayat. (2009). *Metodelogi penelitian kesehatan*. Jakarta: Bhineka Cipta.
- Irwanto. (2008). *Motivasi dan pengukuran perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Karunia, W. A. (2017). *Efektifitas penggunaan multimedia interaktif berbasis game based learning terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi*. (Disertasi). Program Doktorat, FKIP Universitas Pasundan.
- Mailili, W. H. (2018). Penerapan media pembelajaran berbentuk kartu domino untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIA MTs Alkhairaat Kalukubula pada materi perkalian dan pembagian bilangan bulat. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 1(1), 84–91.
- Maulidina, A., Susilaningsih, & Abidin, Z. (2018). Pengembangan *game based learning* berbasis pendekatan saintifik pada siswa kelas IV sekolah dasar. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran): Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 113–118.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winatha, K. R. & Setiawan, I. M. D. (2020). Pengaruh game-based learning terhadap motivasi dan prestasi belajar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 198–206