

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

1. Studi Pendahuluan dan Pengumpulan Data

a. Profil SD Negeri 2 Wijirejo

SD Negeri 2 Wijirejo dengan NPSN 20400768 berstatus sekolah negeri terletak di kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul, Provinsi D.I Yogyakarta. Perbatasan sebelah utara adalah jalan desa, sebelah timur adalah jalan desa, sebelah selatan adalah sekolah SMP, begitupun dengan sebelah barat berbatasan dengan SMP.

Visi sekolah SD Negeri 2 Wijirejo adalah terwujudnya insan yang “Unggul Dalam Prestasi Berdasar IMTAQ, IPTEK, dan Berkarakter Indonesia”. Dari visi tersebut, dijabarkan dalam misi sebagai berikut.

- 1) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan dengan intensif untuk mencapai tingkat ketuntasan dan daya serap yang tinggi.
- 2) Melaksanakan bimbingan belajar secara kontinyu dan menyeluruh sesuai dengan potensi siswa.
- 3) Menciptakan situasi dan kondisi sekolah yang kondusif sehingga tumbuh semangat kerja yang intensif pada semua warga sekolah.
- 4) Melaksanakan pembelajaran komputer.
- 5) Menumbuhkembangkan kreatifitas siswa sesuai dengan potensi siswa.
- 6) Menumbuhkan penghayatan dan pengamatan terhadap ajaran agama yang dianut, sehingga menjadi sekolah yang kondusif.

Berkaitan dengan kondisi fisik dan fasilitas kelas, ruang kelas IV SD Negeri 2 Wijirejo cukup luas dan nyaman dengan cat berwarna hijau. Di dekat pintu masuk terdapat air dispenser dan gelas yang digunakan siswa dan guru untuk minum. Meja dan kursi cukup memadai dan layak untuk digunakan. Di depan kelas terdapat papan tulis (*white board*), papan presensi, dan papan administrasi. Guru mendapat fasilitas 2 meja, satu meja untuk mengoreksi pekerjaan siswa, satu meja lagi sebagai tempat meletakkan buku dan alat mengajar. Kelas dilengkapi dengan 1 buah lemari besar untuk menyimpan alat peraga dan prakarya siswa. Di bagian tengah, tepatnya di dinding kelas, terdapat jajaran map *container* sesuai jumlah siswa sebagai wadah portofolio dan dokumen kinerja siswa. Di pojok ruangan terdapat sudut literasi yang terdiri dari buku paket dan buku pendukung pelajaran. Tidak jauh dari sudut literasi terdapat tempat untuk menaruh alat kebersihan seperti sapu dan sulak. Di belakang kelas tertempel karya-karya dua dimensi siswa. Jendela kelas dihiasi oleh pernik-pernik hiasan yang membuat kesan nyaman dan indah. Di belakang ruang terdapat pintu yang tembus dengan ruang kelas yang lain.

b. Profil SD Negeri 2 Sanden

SD Negeri 2 Sanden dengan NPSN 20400799 berstatus sekolah negeri terletak di kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul, Provinsi D.I. Yogyakarta. Berbeda dengan SD Negeri 2 Wijirejo, SD Negeri 2 Sanden cukup bising karena SD langsung berhadapan dengan jalan utama desa Sanden. Perbatasan sebelah utara adalah kios foto kopi, sebelah timur adalah kebun

warga, sebelah selatan adalah kantor pemerintah desa, sebelah barat berbatasan dengan jalan raya besar.

Visi sekolah SD Negeri 2 Sanden adalah “Unggul Prestasi, Beriman, Bertaqwa, Terampil, dan Berakhak Mulia”. Dari visi tersebut, dijabarkan dalam misi sebagai berikut.

- 1) Membuat perangkat kurikulum SD Negeri 2 Sanden yang adaptif dan inovatif.
- 2) Mewujudkan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, afektif, dan menyenangkan.
- 3) Mendorong para pendidik dan tenaga kependidikan untuk meningkatkan profesionalisme kerja.
- 4) Mengadakan sarana dan prasarana yang memadai.
- 5) Mewujudkan manajemen sekolah yang tangguh.
- 6) Mewujudkan sistem pembiayaan yang mantap.
- 7) Mewujudkan pemahaman, pengamalan, dan hidup saling toleransi antar umat beragama.
- 8) Mewujudkan lulusan yang unggul di tingkat lokal dan nasional.
- 9) Mewujudkan pemahaman, pengamalan, dan apresiasi yang tinggi terhadap nilai-nilai budaya lokal dan nasional.

Berkaitan dengan kondisi fisik dan fasilitas kelas, SD Negeri 2 Sanden tidak kalah luas bila dibandingkan dengan kelas IV di SD Negeri 2 Wijirejo. Cat dinding berwarna putih tulang. Lantai kelas sudah keramik dengan meja kursi yang layak dan memadai. Ketika masuk terdapat

dispenser untuk minum siswa. Di depan kelas terdapat papan tulis (*black board*), papan presensi, dan papan administrasi. Meja guru cukup lebar sekaligus sebagai tempat menaruh buku dan administrasi. Pencahayaan di kelas ini cukup terang meskipun lampu tidak dinyalakan.

c. Studi Pendahuluan: Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara pada studi pendahuluan tanggal 26-31 Januari 2017 terhadap guru Kelas IV SD Negeri 2 Wijirejo dan guru kelas IV SD Negeri 2 Sanden ditemukan bahwa kedua guru tersebut telah melaksanakan pembelajaran tematik integratif dengan berdasar kepada pedoman kurikulum 2013. Guru juga telah mengetahui hakikat dari pembelajaran tematik integratif serta output yang dituju. Akan tetapi, guru belum inovatif dalam menggunakan media pembelajaran yang dapat mendukung proses belajar siswa.

Guru kelas IV di kedua SD tersebut masih terpaku pada buku paket dari pemerintah dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai bahan mengajar utama. Untuk mendukung bahan ajar tersebut, siswa kerap kali ditugaskan untuk mencari referensi tambahan lewat internet. Dari bahan belajar tersebut, nampak bahwa pengembangan potensi siswa masih dominan pada ranah pengetahuan (kognitif). Sedangkan untuk mengembangkan aspek sikap dan keterampilan, guru lebih banyak menggunakan verbalitas.

Untuk membuat siswa tertarik belajar tematik, guru melakukan improvisasi dengan mengkaitkan materi pembelajaran pada kehidupan keseharian siswa dan membuat materi sistematis walaupun terkadang tidak

urut dengan buku. Sebagai pelayanan terhadap siswa yang kurang menguasai kompetensi dengan baik, guru di kedua SD tersebut telah memberikan bimbingan lebih seperti remedial dan bimbingan pribadi.

Berkaitan dengan kompetensi berbicara, guru mengungkapkan bahwa kompetensi tersebut dilatih dengan cara memberikan penugasan atau tes unjuk kerja. Adapun kompetensi yang diajarkan guru terkait dengan keterampilan berbicara adalah siswa mampu lancar berbicara, jelas dalam menyampaikan isi, serta mempunyai keberanian yang tinggi. Hal ini dikarenakan masalah pertama dalam keterampilan berbicara adalah siswa merasa kurang percaya diri untuk mengungkapkan pendapatnya.

Siswa tidak dibiasakan berlatih presentasi di depan kelas. Oleh karenanya, keterampilan siswa menjadi kurang terasah baik secara keberbendaharaan kata maupun teknik berbicara. Guru memberi penuturan bahwa ketika diminta maju berbicara hanya beberapa siswa saja yang nampak unggul, sedang sisanya cenderung diam atau *over talking* dengan menyampaikan hal-hal yang di luar konteks.

Untuk menangani kendala tersebut, guru telah melakukan perbaikan teknik pembelajaran dengan meminta siswa menuliskan poin-poin penting yang ingin dibicarakan pada kertas atau buku, menulis kerangka pembicaraan seperti 5W + 1 H, dan memberikan waktu lebih untuk persiapan. Sebagai langkah penilaian keterampilan berbicara, guru memberikan tes performa dengan tampil berbicara bersama kelompok di depan kelas. Dari penilaian yang telah dilakukan, guru memberi pernyataan

hanya 40 % siswa memiliki keterampilan berbicara yang bagus sedangkan sisanya masih perlu belajar lagi.

Berkaitan dengan kompetensi sikap peduli lingkungan, guru mengharap siswa lebih mandiri mengurus kebersihan diri kemudian bisa menjaga dan melestarikan lingkungan sekitar. Dari pembelajaran yang telah dilakukan, kendala yang sangat dirasa oleh guru adalah siswa belum memiliki kesadaran dan kurangnya pembiasaan. Secara teori siswa tahu dampak dan bahaya akan tidak peduli lingkungan, namun kerap kali belum bisa mempraktikan karena lupa, malas, dan kurang sadar.

Untuk menangani kendala tersebut, guru telah melakukan perbaikan dengan senantiasa membimbing siswa melaksanakan program sekolah. Adapun program seperti piket bersama, minggu bakti gotong royong, dan pemeliharaan tanaman kecil di lingkungan sekolah. Dalam keseharian, guru juga kerap memberi arahan untuk menyapu ruangan yang kotor dan membuang sampah pada tempatnya.

Dari perbaikan yang telah dilakukan, guru memberikan pernyataan bila upaya tersebut masih membutuhkan usaha-usaha tambahan. Hal ini dikarenakan sikap peduli lingkungan belum menginternalisasi sepenuhnya pada semua siswa. Guru memberikan pernyataan bahwa baru sekitar 40-50% siswa yang sudah mampu mandiri, tanpa suruhan, sudah mau melakukan kepedulian lingkungan. Dari data ini, jelas bahwa sikap peduli lingkungan siswa masih perlu ditingkatkan.

Komponen pembelajaran seharusnya saling terkait dan mendukung untuk mengasah potensi siswa. Salah satunya media pembelajaran. Adapun media yang telah digunakan oleh guru dalam rangka menyukseskan tujuan pembelajaran adalah buku dan alat peraga seperti globe, peta, gambar, dan benda-benda sekitar lingkungan sekolah. Kehadiran media pembelajaran ini dirasa memiliki pengaruh yang cukup tinggi untuk membangkitkan gairah belajar. Guru memberikan penuturan bahwa dengan hadirnya media siswa merasa senang dan tertarik mengikuti pelajaran.

Pada dasarnya sekolah sangat mendukung dalam pengadaan media pembelajaran asalkan media tersebut logis, sesuai perkembangan, dan memudahkan siswa belajar. Namun dalam proses pelaksanaan belajar, guru belum mampu menghadirkan media pembelajaran secara kontinue. Guru memberikan alasan bahwa butuh waktu lebih untuk mempersiapkan dan membuat media sedang waktu luang mengajar telah digunakan untuk mengerjakan administrasi. Media yang dikembangkan gurupun masih tergolong sederhana.

Sebagai media pembelajaran terbaru, guru di dua SD tersebut belum pernah menggunakan *boardgame* sebagai media pembelajaran. Setelah peneliti memberikan gambaran tentang konsep bermain dan pembelajaran Pelajar Go!, kedua guru tersebut tertarik menggunakan *boardgame*. Guru menyampaikan pendapat bahwa besar kemungkinan waktu pelajaran di sekolah akan berkurang saat belajar-bermain menggunakan *boardgame*. Namun pihak sekolah dan guru yang

bersangkutan tetap mengharap media tersebut dapat diujicobakan kepada siswa. Guru dan pihak sekolah berharap media *boardgame* Pelajar Go! dapat menarik perhatian, memotivasi, dan mendukung perkembangan potensi siswa.

d. Studi Pendahuluan: Hasil Observasi Pembelajaran

Observasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data tentang media pembelajaran yang digunakan oleh guru SD pada pembelajaran tematik integratif. Peneliti mengadakan observasi di kelas IV SD Negeri 2 Wijirejo dan SD Negeri 2 Sanden pada tanggal 30 Januari - 2 Februari 2017. Pada pekan tersebut siswa mempelajari tema 6 yakni “Cita-citaku”. Peneliti berkesempatan untuk mengobservasi subtema “Giat Berusaha Meraih Cita-Cita”. Pada proses pembelajaran siswa biasa dikondisikan dalam bentuk kelompok. Metode diskusi dan tanya jawab juga telah diterapkan dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Pembelajaran dimulai pukul 07.00 WIB, semua siswa berbaris untuk memasuki kelas. Kegiatan pada jam pertama, yaitu jam 07.00-07.15 adalah berdoa dan tadarus bersama. Pembelajaran dimulai pada pukul 07.15 dengan guru mengecek presensi siswa hadir terlebih dahulu. Selanjutnya guru memberikan motivasi tentang isu-isu terkini dan dikaitkan dengan kegiatan belajar serta meminta tanggapan siswa. Guru kemudian mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa pada saat itu adalah berdiskusi tentang Kisah Seorang Penari Gandrung Banyuwangi, Cita-cita

Besar Patih Gajah Mada, dan Si Pendekar Kali Pesanggrahan yang diambil dari buku paket K13 untuk siswa. Pada saat berdiskusi, tampak beberapa siswa di kedua SD tersebut yang sibuk dengan aktivitasnya sendiri. Guru SD Negeri 2 Sanden memiliki volume suara kecil sehingga cenderung kalah dengan suara siswa walaupun guru sudah berusaha berteriak dalam menyampaikan instruksinya. Untuk SD Negeri 2 Wijirejo, guru memberikan penjelasan disertai dengan guyonan namun tetap tampak beberapa siswa yang tidak peduli dengan materi yang disampaikan. Diketahui masih ada siswa yang terlihat asyik mengobrol dengan temannya di luar materi diskusi.

Pada kegiatan apresiasi sastra seperti membaca puisi Penjaga Alamku karya D. Karitas, dan Laskar Pelangi karya Nidji, siswa berlatih membaca secara klasikal dan berpasangan sebelum ditunjuk maju oleh guru. Siswa juga dituntut untuk menganalisis makna, jumlah bait, jumlah baris, serta irama puisi tersebut. Berdasarkan hasil observasi, beberapa siswa SD N Wijirejo tampak kurang serius dalam berlatih berpuisi. Ketika diminta maju, guru sengaja menunjuk beberapa siswa berprestasi sebagai contoh berpuisi yang baik, sedangkan siswa yang keaktifannya tergolong rendah tampak takut, enggan untuk maju, dan liris dalam penyampaian.

Pada pertemuan berikutnya, siswa SD Negeri 2 Sanden diberi kesempatan untuk membuat proyek poster kolase tentang pentingnya melestarikan sumber daya alam hayati. Dalam kegiatan tersebut, banyak siswa yang tidak membawa perlengkapan menggambar sehingga beberapa diantara siswa meminjam perlengkapan siswa lain. Pada dasarnya siswa

siswi tersebut cukup kreatif dengan memotong-motong gambar kertas. Namun sampah dari kertas tersebut tidak segera dibuang pada tempat sampah. Sehingga kelas terkesan kotor. Pada siswa kelas IV SD 2 Negeri Wijirejo untuk pelajaran berkreasi diberi kesempatan untuk membuat karya dari barang bekas sebagai upaya untuk daur ulang sampah. Dari observasi yang dilakukan, terlihat pula ada beberapa siswa yang membuang bekas potongan kolase secara sembarangan. Siswa nampak tidak menunjukkan sikap peduli terhadap kebersihan kelas.

Berdasarkan hasil observasi di atas, dapat disimpulkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran dengan kriteria a) sesuai dengan perkembangan peserta didik, b) mampu membangkitkan gairah belajar, c) mendorong siswa untuk berlatih mengungkapkan pendapat secara lisan, d) memuat nilai-nilai peduli lingkungan.

e. Studi Pendahuluan: Hasil Studi Pustaka

Materi ajar yang digunakan oleh guru adalah buku paket terbitan dari pemerintah. Tampilan buku tersebut cukup menarik karena telah disertai gambar penjelas dan warna yang beragam. Telah ada kalimat ajakan di setiap kompetensinya seperti “Ayo Membaca”, “Ayo Berlatih”, “Ayo Mencoba”, “Ayo Berlatih”, “Ayo Renungkan”, “Ayo Berdiskusi”, “Ayo Mengamati”, dan “Ayo Bernyanyi” sebagai perintah kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa.

Meskipun buku paket pemerintah telah cukup komunikatif, masih terdapat kekurangan dalam mengembangkan keterampilan, khususnya

keterampilan berbicara. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya arahan tentang bagaimana berbicara yang baik, yang benar, serta efektif untuk siswa. Buku tersebut hanya berfokus pada cara berlatih berbicara dan apresiasi sastra melalui metode wawancara, diskusi dengan teman sebaya, dan bernyanyi sehingga pembelajaran berbicara kurang bervariasi.

Buku tersebut juga masih kurang dalam mengembangkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Materi yang disajikan dalam buku masih berkisar pada pengembangan aspek pengetahuan dan keterampilan motorik halus saja. Pengembangan aspek afektif seperti pembentukan sikap masih perlu ditambah dan dibenahi. Hal ini dikarenakan terdapat ketidakterkaitan antara materi bahasan sikap dengan rubrik penilaian sikap yang sedang dipelajari.

Hasil studi pustaka tersebut menjadi dasar peneliti untuk melakukan perbaikan berkenaan dengan media pembelajaran, pembelajaran tematik integratif, keterampilan berbicara, dan sikap peduli lingkungan. Dalam pengembangan media pembelajaran ini, peneliti menggunakan Sub Tema “Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia” dari tema “Kayanya Negeriku” yang dikaitkan dengan keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa. Pemilihan *boardgame* sebagai media pembelajaran dikembangkan dengan matang untuk dapat meningkatkan kompetensi keterampilan dan sikap yang dituju.

2. Pengembangan Produk

a. Perencanaan

Setelah dilakukan *Forum Group Discussion (FGD)* dengan guru dan kepala sekolah, perencanaan kreatif dalam mengembangkan produk berpijak pada karakteristik siswa yang senang bermain. Oleh sebab itu, unsur permainan dimasukkan dengan harapan siswa akan terhibur, termotivasi, dan mudah memahami materi pembelajaran. Secara teknik produk yang hendak dikembangkan telah disepakati oleh peneliti dan guru kelas dengan maksud agar media sesuai dengan keadaan dan kondisi siswa yang bersangkutan. Adapun hasil kesepakatan perencanaan media adalah sebagai berikut.

- 1) Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang telah dimodifikasi sebagai dasar pengembangan materi pada media *boardgame*.
- 2) Mengembangkan pola keseluruhan terlebih dahulu kemudian menuju bagian-bagian sesuai dengan teori *Gesalt*. Hal ini agar siswa mampu mengaitkan ide-ide yang parsial menjadi satu bahasan yang saling terkait.
- 3) Melibatkan pemikiran dan strategi dalam menjalankan permainan, sehingga siswa terlatih berpikir kritis dan menyuarakan pendapat (berbicara) tentang konten permainan.

- 4) Memuat alur dramatis sehingga mempengaruhi emosi siswa. Hal ini dikembangkan untuk melatih aspek afektif siswa, khususnya sikap peduli lingkungan.
- 5) Media dirancang untuk dapat dimainkan secara kelompok agar mengurangi ketegangan siswa dalam belajar. Belajar dengan teman sebaya diharap dapat memberikan rasa nyaman dan rileks dalam belajar.
- 6) Media dikembangkan sesuai dengan dunia dan perkembangan siswa. Oleh karena itu, elemen visual (gambar) dan elemen verbal (kata dan kalimat) dikonstruksi secara realistis dan menarik, yakni dengan menggunakan ilustrasi kartun. Jenis huruf pada elemen verbal konsisten, sederhana, dan mudah dibaca oleh siswa.

b. Perangkat *Boardgame* yang Dikembangkan

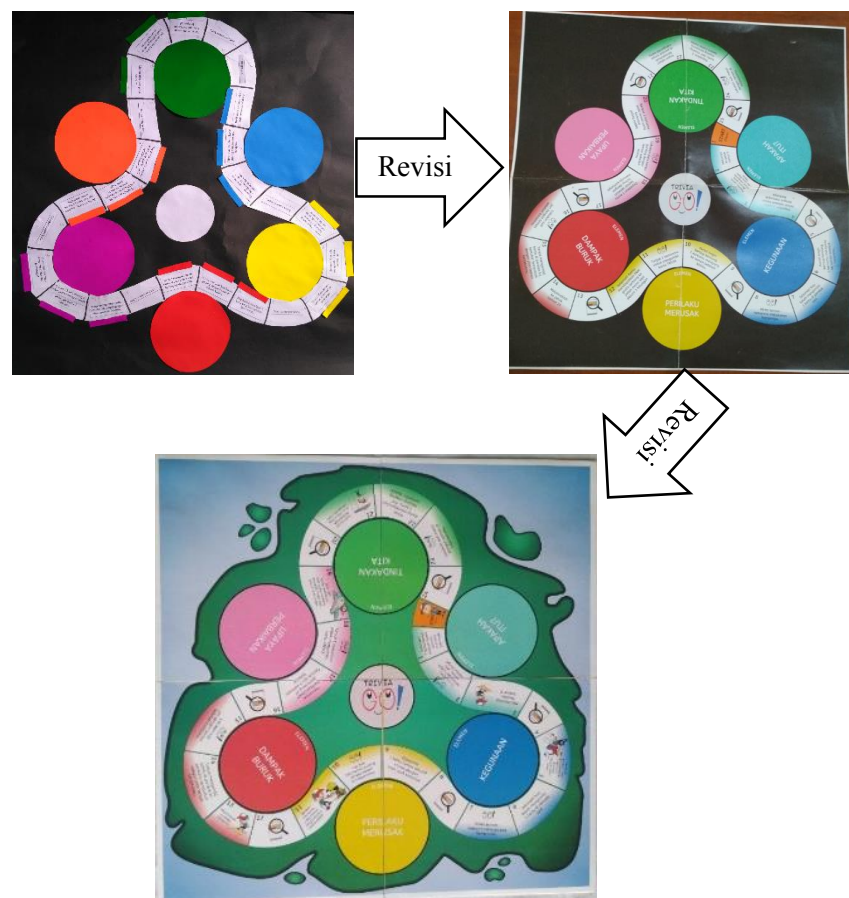
1) Komponen *Boardgame* Pelajar Go!

a) Papan Permainan

Papan permainan berbentuk persegi dengan ukuran 45x45cm, berfungsi sebagai tempat jalannya pemain. Papan pemain didesain layaknya pulau sehingga tercipta lautan dan daratan, (lampiran 6.b). Alur permainan pada *boardgame* ini adalah pemain bergerak dari petak *start* berlanjut turun searah dengan jarum jam dan bergerak mengelilingi jalan setapak sesuai hasil kocokan mata angka.

Revisi pengembangan papan permainan dilakukan pada penentuan warna pada pondok yang disesuaikan dengan makna warna menurut psikologi desain. Revisi yang kedua ada pada intruksi atau

tantangan pada petak jalan setapak, karena beberapa intruksi dinilai membingungkan dan membuat durasi permainan menjadi lebih lama. Kemudian dilakukan pula perbaikan pada *biground* papan dengan menambah ilustrasi berbentuk pulau, agar papan permainan tidak terkesan suram dan didominasi warna hitam.



Gambar 8. Pengembangan papan permainan awal dan akhir

b) Buku Panduan

Buku panduan berisi tentang peraturan permainan, penjelasan komponen permainan, instruksi permainan, dan bagaimana cara pemain memenangkan permainan ini. Di dalamnya juga digambarkan karakter Playgo, sebagai maskot permainan. Revisi pengembangan buku

panduan dilakukan pada petunjuk yang dibuat lebih informatif dan menarik dengan disertai ilustrasi.



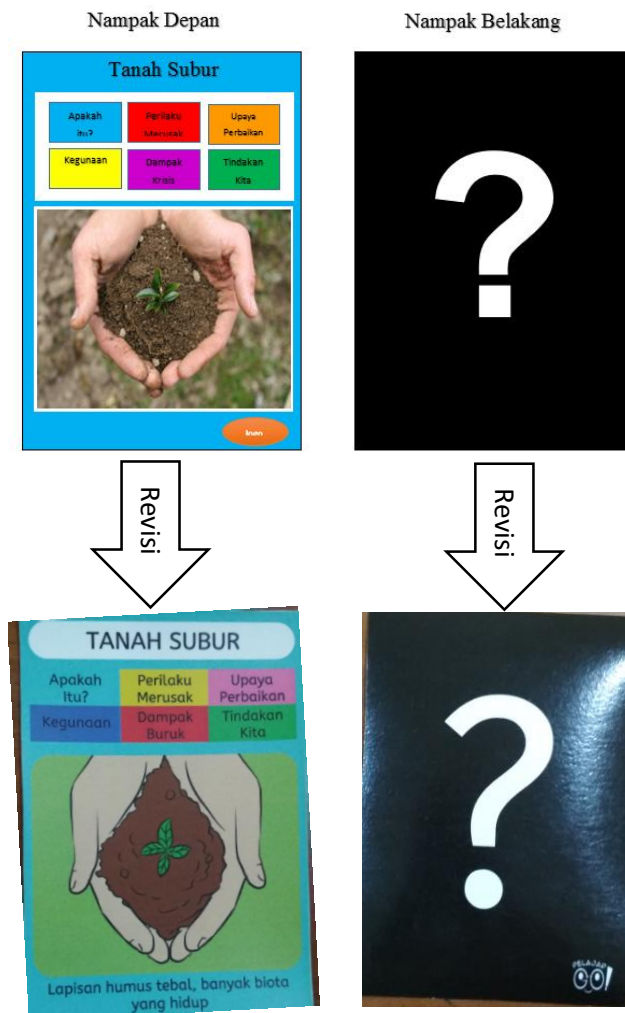
Gambar 9. Pengembangan buku panduan awal dan akhir

c) Kartu Elemen

Kartu elemen berbentuk persegi panjang dengan panjang 9 cm dan lebar 6,3 cm. Kartu elemen seluruhnya berjumlah 36 yang terbagi dalam 6 pondok, (lampiran 6.d.). Kartu ini merupakan item yang harus dikumpulkan oleh pemain sehingga pemain dapat memenuhi syarat sebagai pemenang.

Revisi pengembangan dilakukan pada perbaikan di beberapa ilustrasi kartu elemen, agar gambar tampak lebih masuk akal (logis). Revisi yang kedua ditambahkan kalimat penjelas di bawah gambar agar

user tidak miskonsepsi terhadap maksud ilustrasi. Sedangkan tampilan belakang tidak ada perubahan.

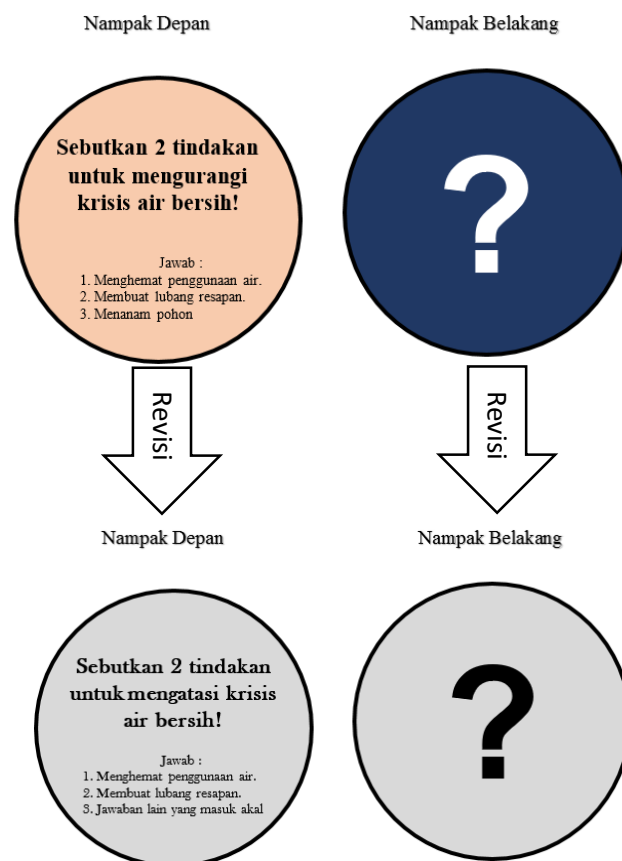


Gambar 10. Pengembangan Kartu Elemen Awal

d) Kartu Trivia

Kartu trivia berbentuk bulat dengan diameter 6,5 cm. Diletakan pada bagian tengah papan permainan dengan latar belakang berwarna silver, (lampiran 6.e.). Jumlah keseluruhan kartu trivia adalah 36 yang berisi pertanyaan tentang keterampilan berbicara dan sikap peduli

lingkungan. Kartu ini diperebutkan dengan cara hompimpa, suit, batu kertas guntung, putar pensil. Kartu ini ditujukan untuk memberikan tantangan kepada pemain yang mendarat di petak trivia. Apabila pemain dapat menjawab trivia dengan tepat, maka lawan main yang memberikan pertanyaan harus memberikan satu kartu elemen. Begitu pula bila pemain tidak dapat menjawab dengan tepat, maka lawan main memperoleh satu kartu elemen dari pemain yang menjawab.



Gambar 11. Pengembangan Kartu Trivia Awal dan Akhir

Revisi pengembangan dilakukan pada perbaikan di beberapa kata dan kalimat kartu trivia yang disederhanakan agar lebih mudah dipahami *user*. Revisi juga dilakukan pada perubahan warna kartu baik

di tampilan depan maupun belakang. Warna silver dipilih sebagai pembeda dengan kartu elemen.

e) Pion sebagai *Iconic* Pemain

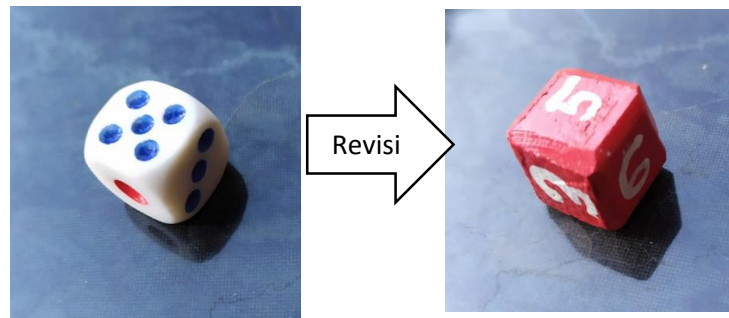
Pion digunakan sebagai perwujudan mini (*iconic*) pemain dalam menempuh perjalanan di papan permainan. Pion juga digunakan sebagai penanda posisi keberadaan pemain dalam zona permainan. Satu set permainan berisi 5 pion dengan warna yang berbeda. Tidak ada revisi pada komponen ini, dikarenakan produk sudah dinilai baik, kokoh, dan menarik.



Gambar 12. Pengembangan Pion Pemain Awal dan Akhir

f) Mata Angka

Mata angka digunakan untuk menentukan jumlah langkah pemain dan dimana tempat yang harus dipijaki oleh pemain, (lampiran 6.f.). Revisi mata angka dilakukan pada perubahan nama yang sebelumnya di sebut mata dadu. Hal ini dikarenakan mata dadu cenderung dipakai pada kegiatan judi. Penampilan mata dadu yang sebelumnya berbentuk kubus dengan tanda *dot*, diganti menjadi angka di setiap sisinya.



Gambar 13. Pengembangan Mata Angka Awal dan Akhir

2) Komponen Pendukung

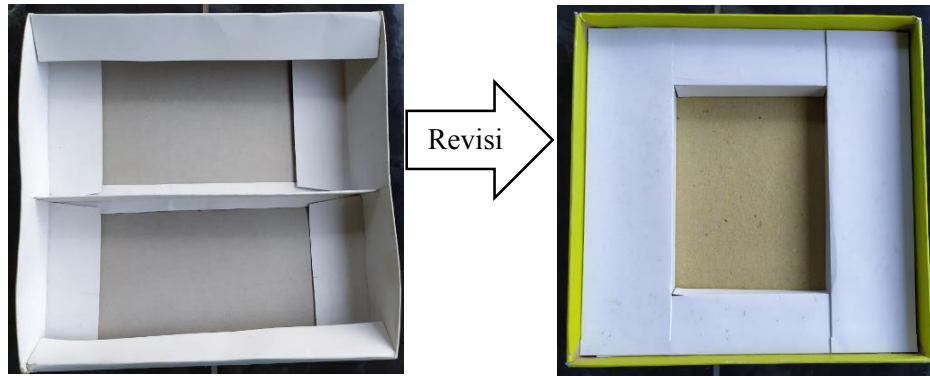
a) Kemasan *Boardgame*

Kemasan berbentuk persegi mengikuti bentuk papan *boardgame* setelah dilipat menjadi 4 bagian. Kemasan didesain dengan mencantumkan nama *boardgame*, kegunaan, sinopsis jalannya permainan, komponen yang terdapat di dalam *boardgame*, serta informasi penting lainnya,. Kemasan ini terbuat dari kertas ivory 360 gram yang kemudian dinilai kurang kokoh dan mudah penyok oleh user, sehingga direvisi menggunakan karton tebal yang segi keamanan pemakaian dan keawetan penggunaan dinilai lebih baik.

Nampak depan



Nampak dalam



Nampak belakang



Gambar 14. Pengembangan Box Kemasan Awal dan Akhir

b) Kemasan Kartu Elemen dan Trivia

Kemasan kartu elemen dan trivia berfungsi untuk menyimpan 36 kartu elemen dan 36 kartu trivia sehingga mempermudah pemain untuk mengambil dan mengumpulkannya menjadi satu. Kemasan kartu ini juga meminimalisasi risiko kartu rusak, tercecer, atau hilang. Sama seperti kemasan *boardgame*, bahan kemasan kartu adalah kertas karton sehingga dari segi keamanan pemakaian dan keawetan penggunaan dinilai baik untuk siswa.



Gambar 15. Pengembangan Box Kartu Elemen Akhir



Gambar 16. Pengembangan Box Kartu Trivia Akhir

c) Kotak Plastik untuk Menyimpan Pion dan Mata Angka

Kotak plastik *flip flop* berfungsi untuk meletakkan 5 pion dan 2 mata angka sehingga mempermudah pemain untuk mengambil dan mengumpulkannya menjadi satu. Kotak plastik ini juga ditujukan untuk meminimalisasi resiko pion atau mata angka rusak, tercecer, dan atau hilang. Tidak ada revisi untuk kotak pion dan mata angka karena sudah dinilai baik, kokoh, dan menarik.



Gambar 17 Pengembangan Kotak Pion dan Mata Angka Akhir

3) Logo *Boardgame*

Logo merupakan salah satu elemen penting pada karya desain, sehingga pada permainan ini dibuatlah sebuah logo yang bertujuan untuk membuat *user* mudah mengingat *boardgame*. Logo Pelajar Go! berbentuk ilustrasi wajah manusia dengan kacamata besar dan tanda seru sebagai simbol kata “Go!”

4) Latar Belakang Cerita (*Background Story*)

Pemain dikondisikan sebagai petualang yang sedang menjelajah sebuah pulau. Petualang tersebut memiliki misi mengumpulkan sedikitnya 6 kartu elemen dengan series yang sama yang tersebar di dalam masing-masing pondok. Ada 6 pondok yang dapat dijelajah sesuai dengan hasil lemparan mata angka. Setiap petak yang dijelajahi pemain terdapat dua jenis tantangan. *Pertama*, tantangan untuk menebak elemen kekayaan alam seperti air bersih, tanah subur, pohon rindang, satwa langka, minyak bumi, dan energi listrik milik lawan. *Kedua*, tantangan trivia berupa kuis yang mengandung aspek kognitif, afektif, dan konaktif tentang kepedulian lingkungan dan tips tentang keterampilan berbicara.

Misi mengumpulkan 6 kartu dengan elemen yang sama ini juga menuntut pemain untuk mengingat kartu yang dimiliki lawan. Pemain dapat menebak nama kartu elemen yang dimiliki lawan dan dari mana pondok kartu itu berasal. Adapun nama-nama pondok pada permainan ini antara lain; pondok apakah itu, pondok kegunaan, pondok perilaku merusak, pondok dampak buruk, pondok upaya perbaikan, dan pondok

tindakan kita. Kecepatan pemain dalam mengingat kepemilikan kartu lawan main akan berpengaruh pada jalannya permainan.

5) Penentuan Keberhasilan Permainan

Pemain dikatakan menang apabila mampu mengumpulkan sedikitnya satu set kartu dengan elemen yang sama (6 kartu), menyusun gambar kartu tersebut, menerka makna, dan menceritakan kepada siswa yang lain.

6) Pewarnaan (*Colour Tone*)

Pada *boardgame* Pelajar Go!, *background* yang dipilih berwarna biru sebagai gambaran lautan dan warna hijau sebagai gambaran daratan. Untuk warna pondok dipilih warna dingin yang mencerminkan kondisi tenang dan damai, dan warna panas yang mencerminkan kondisi hangat hingga tanda bahaya. Adapun arti dari pembagian warna tersebut adalah sebagai berikut.

a) Pondok dengan Warna Dingin

(1) Pondok apakah itu berwarna biru laut. Pondok ini identik dengan kesan kedamaian dan ketenangan. Warna biru laut juga sering diartikan sebagai pengetahuan dan kelembutan. Melalui warna ini siswa distimulus agar dapat memperoleh informasi dengan perasaan tenang dan damai.

(2) Pondok kegunaan berwarna biru tua. Arti warna pondok ini hampir mirip dengan pondok apakah itu, namun warna tua memberi penegasan tentang bahasan yang lebih dalam. Biru tua dapat

diartikan keseriusan dalam pengetahuan atau kekuatan integritas. Dengan warna ini siswa distimulus untuk lebih dalam mengetahui informasi yang didapat dari pondok sebelumnya.

- (3) Pondok tindakan kita berwarna hijau. Hijau memberi kesan segar dan subur. Hijau pada pondok ini dimaksudkan agar tumbul inisiatif siswa untuk melakukan tindakan nyata terkait masalah yang dihadapi. Tindakan yang diarahkan untuk menjaga kelestarian lingkungan akan memunculkan suasana yang aman, sejuk, dan harmoni.

b) Pondok dengan Warna Panas

- (1) Pondok perilaku merusak berwarna kuning. Kuning sering dihubungkan dengan tanda peringatan. Melalui warna ini siswa distimulus agar waspada dan berhati-hati terhadap perbuatan yang akan atau telah dilakukan.
- (2) Pondok dampak buruk berwarna merah. Warna ini identik dengan emosional yang kuat. Merah dalam pondok ini menandakan adanya bahaya atau sesuatu yang tidak mengenakan akibat dari perbuatan pemain.
- (3) Pondok upaya perbaikan berwarna merah muda. Warna ini merangsang kepekaan siswa untuk melakukan sesuatu dari akibat stimulus pada pondok sebelumnya. Dengan warna merah muda yang feminim, pondok ini menggiring pemikiran siswa untuk cinta terhadap idealitas, sehingga muncul hasrat untuk memperbaiki.

Pemilihan warna pada jalan setapak adalah warna putih agar kontras dengan *background*. Putih dapat diartikan sebagai kemurnian dan kesucian, yang dalam konteks ini mencerminkan bahwa jalan setapak tidak memiliki unsur keberpihakan pada pondok. Sedangkan untuk petak yang memiliki gradasi warna dijadikan penanda bahwa terdapat hubungan antara petak dengan pondok sesuai warna.

Untuk kartu elemen, warna pada sisi dalam berwarna sesuai dengan pondok yang bersangkutan. Sedangkan pada sisi luar berwarna hitam dengan tanda tanya besar berwarna putih dipilih agar pemain fokus dan lebih tertantang dalam menebak isi dari kartu tersebut. Pada kartu trivia warna yang dipilih adalah warna silver untuk memberi ketegasan bahwa kartu ini special dan cukup kontras dengan *background*. Untuk mata angka dipilih warna merah, dan untuk pion diberi warna beragam agar lebih menarik.

7) Gaya Ilustrasi (*Illustration Visual Style*)

Sesuai dengan karakteristik anak usia SD yang menyukai visual yang lucu-lucu, warna yang terang dan dapat menarik perhatian, maka teknik penggambaran menggunakan kartun dekoratif. Teknik penggambaran kartun dilakukan untuk menyederhanakan konten di papan permainan, kartu elemen, dan kartu trivia agar mudah diterima dan dipahami oleh pemain.

8) Gaya Tulisan (*Tipografi*)

Gaya tulisan yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah AbeeZee. Jenis huruf ini dipilih karena mendekati huruf latin standar yang

diajarkan pada tingkat sekolah dasar. Ketebalan pada huruf AbeeZee juga tergolong sedang sehingga mudah membaca dan menghindari kesalahpahaman pengenalan huruf.

9) Pemetakan Materi

Satu sub tema terdiri dari 6 kali pembelajaran. Setiap pembelajaran mempunyai pokok bahasan yang berbeda-beda. Peneliti terlebih dahulu menentukan tujuan dan Kompetensi Dasar (KD) dari mata pelajaran yang hendak digabungkan. Memilih konsep-konsep yang dibutuhkan dan saling terkait disetiap pertemuannya, dan menyusun konten inti setiap pertemuan.

a) Pertemuan Pertama

Materi pada pembelajaran hari pertama membahas tentang macam-macam sumber daya alam dan kegunaannya. Muatan materi yang digabungkan adalah IPA, IPS, dan Bahasa Indonesia. Siswa belajar menganalisis gambar-gambar yang disiapkan oleh guru kemudian menyebutkan macam dan manfaatnya. Siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil pengamatan tersebut dikaitkan dengan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada pertemuan ini, dimaksudkan agar siswa mampu mengungkapkan kekaguman dan rasa syukur akan banyaknya sumber daya alam yang tersedia di sekitar. Siswa juga diarahkan agar mampu memahami pentingnya sumber daya alam sehingga menjaganya dengan baik.

Pada kelas kontrol, desain pembelajaran diatur berkelompok dengan metode tanya jawab antar kelompok untuk lebih mendalami materi

pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen, siswa secara berkelompok dikenalkan dengan media Pelajar Go!, Siswa diberi kesempatan bereksplorasi tentang nama komponen, kegunaan, serta pelajaran yang akan di dapat dari Pelajar Go! khususnya yang berhubungan dengan macam dan pemanfaatan sumber daya alam.

Melalui bacaan “Pemanfaatan Alam oleh Manusia”, siswa mencoba menemukan kata-kata sulit dan mencari artinya dalam KBBI, serta mencoba menganalisa kalimat utama dari setiap paragraf pada bacaan tersebut. Siswa juga diberi bimbingan bahwa dalam berbicara harus ada inti pembicaraan atau aspek isi dengan tata bahasa yang baik. Pada akhir pelajaran siswa diberi tugas untuk wawancara dengan orang sekitar tentang dampak-dampak yang akan timbul bila manusia melakukan kegiatan merusak lingkungan.

b) Pertemuan Kedua

Materi pada pembelajaran hari kedua membahas tentang Hak dan Kewajiban Sumber Daya Alam melalui bacaan Hari Air Sedunia. Muatan materi yang digabungkan adalah PPKn, Bahasa Indonesia, dan Seni Budaya dan Prakarya (SBdP). Dari bacaan Hari Air Sedunia siswa belajar menemukan kata-kata sulit, mencari arti kata tersebut dalam KBBI, serta mengidentifikasi struktur kalimat yang ada. Siswa juga dibimbing untuk berlatih menyanyikan lagu “Aku Cinta Lingkungan” secara klasikal, berpasangan, dan unjuk performa mandiri di depan kelas. Tujuan dari

pertemuan ini adalah agar siswa lebih hak dan kewajibannya terhadap lingkungan sehingga rasa cinta dan peduli makin tertanam.

Untuk kelas kontrol, kegiatan didesain secara berkelompok untuk melakukan simulasi seminar. Dalam kesempatan ini setiap siswa di dalam kelompok memilih perannya sebagai pembaca acara, narasumber, dan notulis. Adapun pokok bahasan pada simulasi seminar ini masih berkaitan dengan Hari Air Sedunia. Siswa berlatih berbicara dan saling memberi tanggapan antara kelompok penampil dengan kelompok pendengar. Pada kelas eksperimen, desain kegiatan dibuat berkelompok sesuai dengan kelompok pada pertemuan pertama. Setiap kelompok memperoleh *boardgame* Pelajar Go! lalu menyusun komponennya hingga siap untuk dimainkan. Melalui buku panduan media, setiap kelompok menganalisis 1) cara memainkan *boardgame*, dan 2) tujuan dari *boardgame*. Setelah siswa paham, siswa diberi kesempatan untuk memainkan *boardgame* Pelajar Go!. Guru sebagai fasilitator mengamati jalannya permainan sambil mencatat perilaku siswa. Pada akhir permainan, siswa diminta untuk menganalisis bagian *boardgame* Pelajar Go! yang berhubungan dengan Hari Air Sedunia, menceritakan kartu elemen dan mengidentifikasi nilai dan sikap peduli pada air bersih yang dapat dipetik dari permainan tersebut.

c) Pertemuan Ketiga

Materi pada pembelajaran hari ketiga membahas tentang dampak negatif yang akan timbul dari ketidakpedulian manusia terhadap

lingkungan. Muatan materi yang digabung adalah Bahasa Indonesia, IPA, dan Seni Budaya dan Prakarya (SBdP). Pada pertemuan ini diawali dengan pembahasan hasil wawancara yang telah ditugaskan pada pertemuan pertama. Dari hasil tersebut, siswa diminta untuk melakukan *role playing* wawancara di depan kelas. Guru mengoreksi performa siswa dan memberikan masukan tentang isi, sikap, dan tips dalam berwawancara. Informasi yang siswa dapat dari wawancara kemudian dicocokkan dengan bacaan “Dampak Perubahan Lingkungan yang Disebabkan oleh Manusia Terhadap Keseimbangan Ekosistem”. Agar siswa lebih menghayati tentang kerusakan lingkungan, diberikan kesempatan mengemukakan pendapat “Bagaimana bila lingkungan sekitarmu rusak karena ulah negatif manusia?”. Pertemuan ini bertujuan untuk membenturkan pengetahuan siswa yang idealis dengan realita yang terjadi tentang lingkungan. Selanjutnya siswa diberi peran untuk menjadi “Pahlawan Cinta Lingkungan” untuk memperbaiki lingkungannya.

Pada kelas kontrol, siswa membentuk kelompok diskusi yang beranggotakan 3-4 orang. Tugas masing-masing kelompok adalah menjawab pertanyaan pada buku siswa dari bacaan “Mengapa Jakarta Setiap Tahun Banjir?”. Hasil diskusi kelompok dipresentasikan di depan kelas untuk mendapatkan tanggapan dan masukan dari guru dan kelompok lain. Pada kelas eksperimen, Siswa membentuk kelompok diskusi yang beranggotakan 3-4 orang. Setiap kelompok memperoleh *boardgame* Pelajar Go!. Siswa menyimak penjelasan aturan permainan yakni

kompetisi tim, dimana setiap tim harus menjawab pertanyaan dari kartu Trivia pada *boardgame* Pelajar Go! Tim yang paling banyak menjawab pertanyaan dengan benar adalah pemenangnya. Usai bermain setiap kelompok diberi kesempatan melengkapi peta konsep yang ada di LKS yang berkaitan dengan “Mengapa Jakarta Setiap Tahun Banjir?”. Hasil diskusi kelompok dipresentasikan di depan kelas untuk mendapatkan masukan dari guru dan kelompok lain.

Usai belajar kelompok, siswa dikondisikan kembali pada desain kelas klasikal. Kegiatan selanjutnya adalah membuat poster peduli lingkungan yang akan dijadikan bahan kampanye Pahlawan Cinta Lingkungan. Kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mulai mengkreasi solusi dari dampak kerusakan lingkungan melalui media visual. Siswa diberi kebebasan dalam menggambar dan menentukan bahan-bahan pendukung yang akan digunakan di dalam poster. Karena waktu pelajaran SBdP terbatas, maka poster tersebut disempurnakan siswa diluar jam belajar di sekolah.

d) Pertemuan Keempat

Materi pada pembelajaran hari keempat membahas tentang Energi Alternatif untuk Menanggulangi Pengelolaan Sumber Energi. Muatan materi yang digabung adalah IPA, Bahasa Indonesia, SBdP. Pada pertemuan ini diawali dengan mengamati gambar-gambar berbagai sumber daya alam yang berpotensi menjadi sumber energi alternatif. Siswa memilih gambar mana yang bisa digunakan sebagai energi alternatif, dan

gambar mana yang tidak. Hasil pengamatan siswa digunakan sebagai bahan diskusi. Siswa juga diberi kesempatan untuk menyempurnakan karya poster kolase yang telah ditugaskan. Pertemuan ini dimaksudkan agar siswa mampu membuat solusi dan mengembangkan sesuatu sebagai aksi peduli terhadap lingkungan.

Pada kelas kontrol, siswa diminta berkelompok untuk memahami bacaan “Energi Alternatif Yang Bisa Dimanfaatkan Manusia” dan menjawab pertanyaan pada buku siswa. Setelah itu, siswa membuat karangan sesuai dengan tema sumber energi alternatif. Karangan siswa dikembangkan berdasarkan pengetahuan dan pemahaman dari buku paket yang dimilikinya. Setiap kelompok mempresentasikan hasil karangannya di depan kelas beserta poster yang telah dibuat. Melalui presentasi tersebut siswa mengajak teman-temannya menjaga lingkungan dengan baik.

Pada kelas eksperimen, setiap kelompok kembali memperoleh *boardgame* Pelajar Go! untuk di mainkan. Usai bermain, kelompok sesuai dengan tema yang telah ditentukan mengembangkan karangan dari kartu-kartu *boardgame* Pelajar Go!. Hasil pekerjaan kelompok dipresentasikan di depan kelas beserta poster yang telah dibuat. Setiap kelompok melakukan kampanye, mengajak teman-teman untuk peduli dan menjaga lingkungan dengan baik.

e) Pertemuan Kelima

Materi pada pembelajaran hari kelima membahas tentang sikap persatuan dan kesatuan sebagai warga masyarakat untuk usaha pelestarian

sumber daya alam. Dalam pertemuan ini muatan pelajaran yang diajarkan adalah PPKn, Bahasa Indonesia, dan Seni Budaya dan Prakarya (SBdP). Melalui bacaan yang berjudul Warga Kelurahan Rawa Badak Utara Rutin Kerja Bakti, siswa dibimbing untuk menemukan kata-kata sulit, mengartikannya, dan melakukan wawancara kepada warga sekolah tentang kerja bakti apa saja yang sering dilakukan. Makna dari kegiatan ini masih bersinggungan dengan pertemuan kemarin yakni mencari solusi dari permasalahan yang ada. Solusi yang dimaksud sudah dalam tataran *action* sebagai upaya perbaikan.

Pada kelas kontrol, kelompok diarahkan untuk mengamati gambar pada buku siswa dan menjawab pertanyaan berkaitan dengan perilaku yang tampak pada gambar tentang sikap persatuan dan kesatuan. Pada kelas eksperimen, sama dengan pertemuan sebelumnya, setiap kelompok memperoleh *boardgame* Pelajar Go! untuk dimainkan dengan durasi waktu tertentu. Pemegang kartu elemen berseries terbanyak secara bergilir menceritakan kartu-kartu tersebut kepada teman satu kelompoknya. Dari kartu dan cerita yang disampaikan siswa mengidentifikasi sikap persatuan dan kesatuan yang terdapat dalam *boardgame* Pelajar Go! Baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen, kegiatan selanjutnya adalah membuat karangan secara mandiri dimana konten karangan tersebut akan menjadi bahan yang dibicarakan siswa pada pertemuan selanjutnya.

Usai pembelajaran dalam kelompok, siswa dikondisikan kembali dalam desain kelas klasikal dimana akan dilatih bernyanyi lagu

“Memandang Alam”. Dalam bernyanyi siswa dibimbing untuk memerhatikan nada dan tempo dengan benar. Siswa juga diberikan kesempatan untuk mengungkapkan pendapatnya tentang makna dari lagu tersebut. Pada akhir pertemuan, siswa mendapat arahan bahwa esok hari adalah pertemuan terakhir di sub tema Pelestarian Sumber Daya Alam. Oleh karena itu akan ada tes keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan. Siswa diminta benar-benar menyiapkan bahan presentasi dengan baik, serta mempersiapkan performa yang optimal.

f) Pertemuan Keenam

Materi pada pembelajaran hari keenam yang merupakan pertemuan terakhir lebih menitikberatkan pada penilaian siswa tentang keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan. Adapun muatan pelajaran yang digabungkan adalah IPA, Bahasa Indonesia, dan PPkn. Setiap siswa mendapat *tag-number* sesuai dengan nomor absennya untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penilaian. Setiap siswa mendapatkan angket tentang sikap peduli lingkungan dan angket respon media *boardgame* Pelajar Go! bagi kelas eksperimen untuk dikerjakan. Guru memberikan penjelasan tentang cara pengisian angket tersebut. Selesai mengerjakan angket, siswa mempersiapkan diri berpidato di depan kelas satu persatu sesuai urutan nomor absen. Guru mengamati, merekam dan melakukan penilaian, sedangkan siswa lain diminta untuk menyimak dan menuliskan masukan untuk siswa yang sedang melakukan performa.

Sebagai penutup dari serangkaian kegiatan pembelajaran ini, siswa bersama dengan guru membuat kesimpulan pembelajaran dan hikmah yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa juga menyampaikan kesan pesan dari pembelajaran yang telah dilakukan, dan berjanji dengan mantap untuk menjaga serta melestarikan sumber daya alam di lingkungan sekitar. Kegiatan diakhiri dengan berdoa bersama.

c. Kelayakan Produk *Boardgame* Pelajar Go!

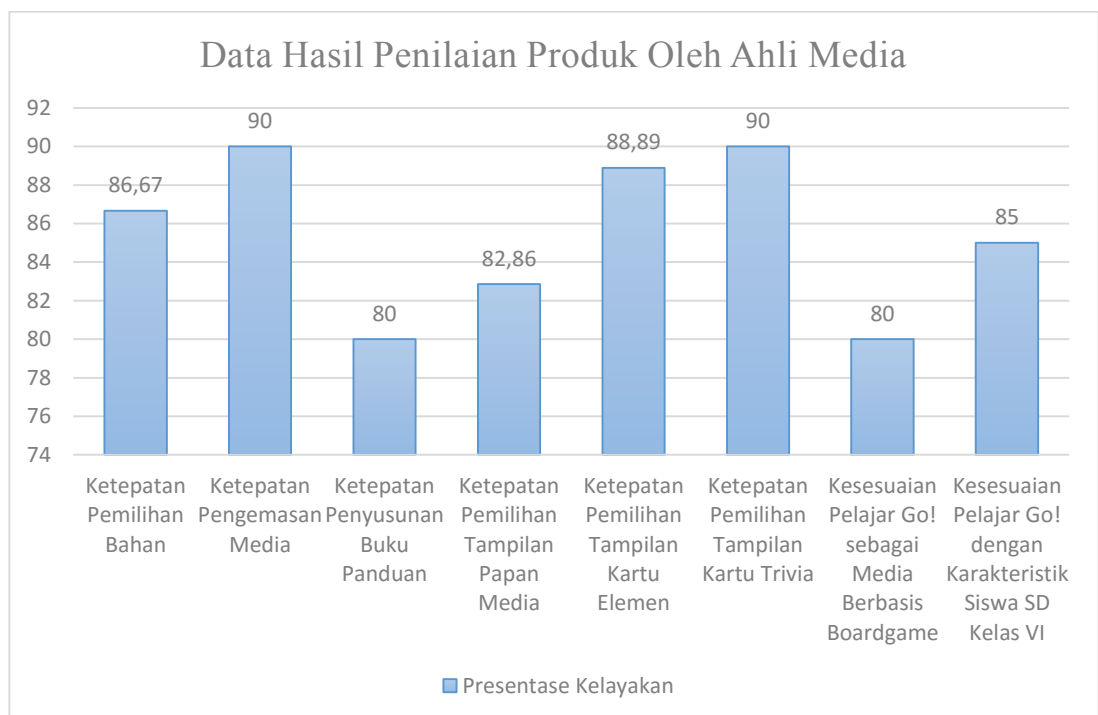
Media *boardgame* Pelajar Go! kemudian divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Tujuan dilakukan validasi adalah untuk mendapatkan pengakuan kelayakan terhadap media *boardgame* Pelajar Go! dan memperoleh masukan dan saran agar media tersebut menjadi lebih baik.

1) Kelayakan dari Ahli Media

Data validasi dari ahli media berupa skor terhadap 43 indikator penilaian yang terbagi dalam 8 aspek. Hasil rekapitulasi dan analisis validasi dapat dilihat selengkapnya pada lampiran 2.b. Adapun rangkuman data hasil penilaian produk oleh ahli media dapat dilihat pada bagan 3.

Berdasarkan penilaian ahli media, produk media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! dinyatakan layak digunakan setelah dilakukan revisi sesuai masukan. Untuk aspek ketepatan pemilihan bahan memperoleh skor 13 dari skor maksimal 15 sehingga dikategorikan sangat layak (86,67%). Aspek ketepatan pengemasan media memperoleh

skor 18 dari skor maksimal 20 sehingga dikategorikan sangat layak (90%). Aspek ketepatan penyusunan buku panduan memperoleh skor 16 dari skor maksimal 20 sehingga dikategorikan cukup layak (80%). Aspek ketepatan pemilihan tampilan papan media memperoleh skor 29 dari skor maksimal 35 sehingga dikategorikan cukup layak (82,86%).



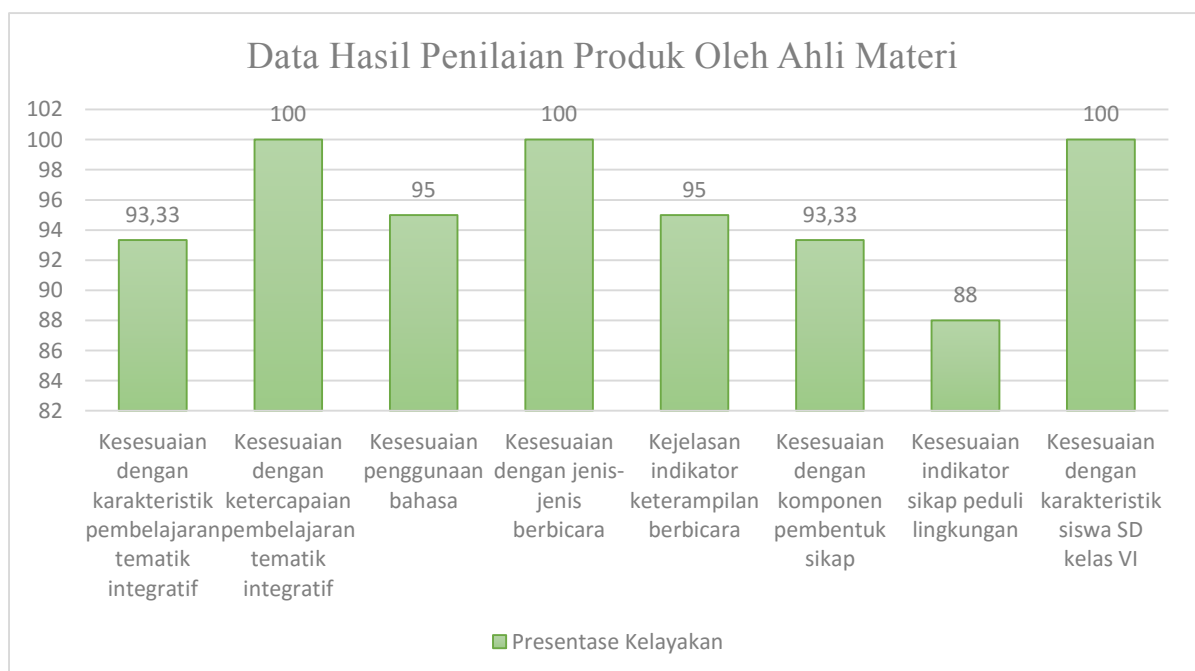
Bagan 3. Data Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Media

Aspek ketepatan pemilihan tampilan kartu elemen memperoleh skor 40 dari skor maksimal 45 sehingga dikategorikan sangat layak (88,89%). Aspek ketepatan pemilihan tampilan kartu trivia memperoleh skor 18 dari skor maksimal 20 sehingga dikategorikan sangat layak (90%). Aspek kesesuaian Pelajar Go! sebagai media berbasis *boardgame* memperoleh skor 32 dari skor maksimal 40 sehingga dikategorikan cukup layak (80%). Aspek kesesuaian Pelajar Go! dengan karakteristik

siswa SD Kelas VI memperoleh skor 17 dari skor maksimal 20 sehingga dikategorikan cukup layak (85%). Persentase keseluruhan dari penilaian ahli media terhadap media Pelajar Go! adalah 85,17% dengan kategori sangat layak.

2) Kelayakan dari Ahli Materi

Data validasi dari ahli materi berupa skor terhadap 33 indikator penilaian yang terbagi dalam 8 aspek. Hasil rekapitulasi dan analisis validasi dapat dilihat selengkapnya pada lampiran 2.3. Adapun rangkuman data hasil penilaian produk oleh ahli materi dapat dilihat pada bagan 4.



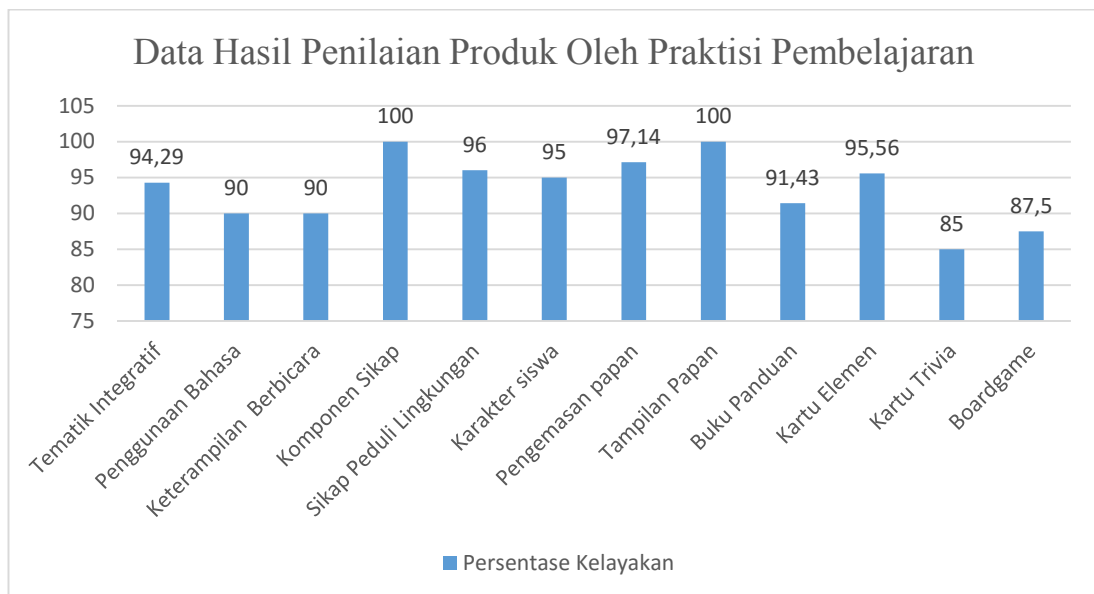
Bagan 4. Data Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Materi

Berdasarkan penilaian ahli materi di atas, produk media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! dinyatakan layak digunakan setelah dilakukan revisi sesuai masukan. Untuk aspek kesesuaian dengan

karakteristik pembelajaran tematik integratif memperoleh skor 28 dari skor maksimal 30. Aspek kesesuaian dengan ketercapaian pembelajaran tematik integratif memperoleh skor 5 dari skor maksimal 5. Aspek kesesuaian penggunaan bahasa memperoleh skor 19 dari skor maksimal 20. Aspek kesesuaian dengan jenis-jenis berbicara memperoleh skor 10 dari skor maksimal 10. Aspek kejelasan indikator keterampilan berbicara memperoleh skor 38 dari skor maksimal 40. Aspek kesesuaian dengan komponen pembentuk sikap memperoleh skor 14 dari skor maksimal 15. Aspek kesesuaian indikator sikap peduli lingkungan memperoleh skor 22 dari skor maksimal 25. Aspek kesesuaian Pelajar Go! dengan karakteristik siswa SD Kelas VI memperoleh skor 20 dari skor maksimal 20. Kedelapan aspek di atas memperoleh persentase lebih dari 85,01% sehingga dikategorikan sangat layak. Adapun persentase keseluruhan dari penilaian ahli materi terhadap media Pelajar Go! adalah 94,5%% dengan kategori sangat layak.

3) Kelayakan dari Praktisi Pembelajaran

Media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! juga divalidasi oleh praktisi pembelajaran yang akan bersinggungan langsung dengan *user* (siswa). Hasil rekapitulasi dan analisis validasi dapat dilihat selengkapnya pada lampiran 2.d. Adapun rangkuman data hasil penilaian produk oleh praktisi pembelajaran dapat dilihat pada bagan 5.



Bagan 5. Data Hasil Penilaian Produk Oleh Praktisi Pembelajaran

Dari segi materi, aspek kesesuaian produk dengan karakteristik pembelajaran tematik integratif memperoleh skor 33 dari skor maksimal 35. Praktisi memberikan masukan bahwa masih merasa kesulitan dalam melakukan penilaian otentik melalui media yang dikembangkan. Aspek penggunaan bahasa memperoleh skor 18 dari skor maksimal 20 dikarenakan terdapat penggunaan tanda baca yang kurang tepat pada produk. Muatan keterampilan berbicara dirasa sudah tepat dan sesuai oleh karenanya praktisi memberikan skor 36 dari skor maksimal 40. Muatan komponen sikap peduli lingkungan juga dinilai telah sesuai dibuktikan dengan skor maksimal 15 (100%). Aspek kesesuaian produk dengan karakteristik siswa memperoleh skor 19 dari skor maksimal 20. Hal ini mengindikasikan bahwa perancangan produk sudah sesuai dengan perkembangan siswa. Semua aspek dari segi materi tergolong dalam kategori sangat layak karena persentase skor lebih dari 85,01%.

Dari segi media, aspek tampilan produk seperti pengemasan, penggambaran, buku panduan, dan kartu elemen berada di persentase lebih dari 85,01% sehingga dinilai telah bagus dan memenuhi kategori sangat layak. Sedangkan untuk kartu trivia mendapat skor 17 dari skor maksimal 20 yang berarti ada pada kategori cukup layak. Praktisi memberikan masukan bahwa masih terdapat beberapa tantangan/ pertanyaan yang kurang relevan dengan kebutuhan siswa. Aspek *boardgame* mendapat skor 35 dari skor maksimal 40 yang berarti guru setuju Pelajar Go! sebagai media berbasis permainan dapat digunakan di dalam kelas.

Secara keseluruhan persentase penilaian praktisi pembelajaran terhadap media *boardgame* Pelajar Go! adalah sebesar 93,1% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menafsirkan bahwa setelah dilakukan pengamatan, pengujian, dan revisi, *boardgame* Pelajar Go! menjadi semakin baik dan mendekati sempurna.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas di SD Negeri Ngentakrejo dengan subjek sebanyak 4 siswa dilakukan dengan memperhatikan perbedaan kemampuan siswa (rendah, sedang, dan tinggi) berdasarkan saran dan masukan dari guru kelas. Uji coba terbatas ini bertujuan untuk mendapatkan informasi atau pendapat dari siswa tentang produk media *boardgame* Pelajar Go! yang dikembangkan. Data yang diperoleh selanjutnya dikonversi menjadi nilai

skala lima. Dari hasil uji coba terbatas yang telah dilakukan diperoleh data respon siswa sebagai berikut.

Tabel 13. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Terbatas

NO	Indikator	Rerata Skor Perolehan	Skor Maksimal	Skor skala lima	Kategori
1	Tampilan	36	48	75	Cukup Baik
2	Muatan	9.3	12	77	Cukup Baik
3	Pengoprasian	20	24	81	Cukup Baik
4	Karakteristik siswa	13	16	82	Cukup Baik
	Jumlah rata-rata	78	100	78	Cukup Baik

Berdasarkan tabel data hasil respon siswa di atas, menunjukkan bahwa respon siswa terhadap media *boardgame* Pelajar Go! cukup baik.

2. Hasil Uji Coba Lapangan

Subjek uji coba lapangan adalah siswa kelas IV A SD Negeri Ngentakrejo dengan jumlah 8 siswa. Uji coba lapangan dilaksanakan dengan tujuan untuk mengimplementasikan produk hasil revisi berdasarkan uji coba terbatas. Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang telah dilaksanakan sebelumnya, produk perlu diperbaiki pada bagian tampilan dan muatan. Data yang diperoleh selanjutnya dikonversi menjadi nilai skala lima. Dari hasil uji coba lapangan diperoleh data respon siswa sebagai berikut.

Tabel 14. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Lapangan

NO	Indikator	Rerata Skor Perolehan	Skor Maksimal	Skor skala lima	Kategori
1	Tampilan	40.6	48	84,6	Cukup Baik
2	Muatan	9.75	12	81,2	Cukup Baik
3	Pengoprasian	21	24	88	Sangat Baik
4	Karakteristik siswa	13.9	16	86,7	Sangat Baik
	Jumlah rata-rata	85	100	85,4	Sangat Baik

Berdasarkan tabel data hasil respon siswa, menunjukkan bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! yang dikembangkan sudah sangat baik. Hal ini memenuhi kriteria yang ditetapkan. Selanjutnya *boardgame* Pelajar Go! direvisi untuk uji coba produk operasional.

3. Hasil Uji Coba Produk Operasional

Uji coba produk operasional dilaksanakan di SD Negeri Wijirejo (sebagai kelas eksperimen) dan SD Negeri Sanden (sebagai kelas kontrol) selama 6 kali pertemuan dengan jumlah responden 45 siswa. Tujuan dilakukannya uji coba produk operasional adalah untuk mengimplementasikan *boardgame* Pelajar Go! hasil revisi setelah uji coba lapangan. Uji coba produk operasional juga bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan *boardgame* sehingga terwujud produk akhir. Semua data dikumpulkan dan diolah untuk dianalisis. Di bawah ini adalah tabel hasil skala respon siswa uji coba produk operasional pada kelas eksperimen.

Tabel 15. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Produk Operasional

NO	Indikator	Rerata Skor Perolehan	Skor Maksimal	Skor skala lima	Kategori
1	Tampilan	41.36	48	86,2	Sangat Baik
2	Muatan	10.56	12	88	Sangat Baik
3	Pengoprasian	20.6	24	85,8	Sangat Baik
4	Karakteristik siswa	14.44	16	90,3	Sangat Baik
	Jumlah rata-rata	86.96	100	87	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan media *boardgame* Pelajar Go! yang dikembangkan adalah sangat baik.

4. Analisis Uji Efektifitas Data

Uji efektifitas dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *quasi experiment*. Kelas kontrol melaksanakan pembelajaran menggunakan media ajar dari pemerintah yakni buku paket siswa, sedangkan kelas eksperimen diberi perlakuan untuk melaksanakan pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *boardgame*, Pelajar Go!. Desain penelitian ini ditujukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan (*gain score*) keterampilan berbicara dan sikap peduli karakter peduli lingkungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan *boardgame* Pelajar Go!.

Untuk melakukan uji prasyarat dilakukan uji normalitas data dan uji homogenitas data. Uji normalitas didasarkan pada hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Untuk menguji homogenitas data didasarkan pada hipotesis berikut.

H_0 : Variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H_1 : Variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Normalitas dan homogenitas terpenuhi jika taraf signifikansi $> 0,05$ dan jika hasil signifikansi $< 0,05$ maka normalitas dan homogenitas tidak

terpenuhi. Berikut hasil analisis uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t independen keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas data dihitung menggunakan SPSS dengan uji *kolmogorov smirnov*. Hasil uji normalitas data kelas kontrol dengan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 16. Hasil Uji Normalitas Data Tes Performa Berbicara

Kelompok	Tes yang dilakukan	Kolmogorov Smirnov Z	<i>p</i>	Kondisi	Ket
Eksperimen	<i>Pre test</i>	0,714	0,688	$p > 0,05$	Normal
	<i>Post test</i>	0,788	0,563	$p > 0,05$	Normal
Kontrol	<i>Pre test</i>	0,358	1,000	$p > 0,05$	Normal
	<i>Post test</i>	0,453	0,986	$p > 0,05$	Normal

Berdasarkan tabel 15, nilai *probability for inference (p)* data performa berbicara siswa lebih besar dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima, H_1 ditolak atau semua data berdistribusi normal.

Tabel 17. Hasil Uji Normalitas Data Angket Sikap Peduli Lingkungan

Kelompok	Tes yang dilakukan	Kolmogorov Smirnov Z	<i>p</i>	Kondisi	Ket
Eksperimen	<i>Pre test</i>	0,753	0,622	$p > 0,05$	Normal
	<i>Post test</i>	0,989	0,282	$p > 0,05$	Normal
Kontrol	<i>Pre test</i>	0,575	0,895	$p > 0,05$	Normal
	<i>Post test</i>	0,562	0,910	$p > 0,05$	Normal

Berdasarkan tabel 16, nilai *probability for inference (p)* data sikap peduli lingkungan lebih besar dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima, H_1 ditolak atau semua data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dihitung menggunakan SPSS 20. Hasil hitung dengan SPSS 20 dapat dilihat pada lampiran 3.q. dan 3.r. Hasil uji homogenitas data keterampilan berbicara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 18. Hasil Uji Homogenitas Data Tes Performa Keterampilan Berbicara

Kelompok	X	sd	F	<i>p</i>	Kondisi	Ket
Eksperimen	77,58	3,726	2,672	0,109	$p > 0,05$	Homogen
Kontrol	76,54	1,740				

Berdasarkan tabel 17, nilai *probability for inference (p) pretest* data keterampilan berbicara siswa $> 0,05$ yang berarti data tingkat keterampilan berbicara antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah homogen.

Tabel 19. Hasil Uji Homogenitas Data Angket Sikap Peduli Lingkungan

Kelompok	X	Sd	F	<i>p</i>	Kondisi	Ket
Eksperimen	95,92	10,218	3.592	0,065	$p > 0,05$	Homogen
Kontrol	96,40	6,747				

Berdasarkan tabel 18, nilai *probability for inference (p) pretest* data sikap peduli lingkungan siswa $> 0,05$ yang berarti data tingkat sikap peduli lingkungan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah homogen.

c. Uji-t Independen (*Independent Sample t-test*)

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, serta semua data berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dihitung *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hipotesis penelitian untuk *independent sample t-test* adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa yang mengikuti dan tidak mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go!

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa yang mengikuti dan tidak mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go!

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

1) Uji-t untuk Keterampilan Berbicara

Hasil perhitungan *independent sample t-test* untuk kelompok kontrol dan eksperimen ditinjau dari *pretest*, *posttest*, dan *gain score* keterampilan berbicara melalui tes performa berbicara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 20. Uji-t independen Keterampilan Berbicara
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Uji-t			p			Kondisi Gain
	Pre	Post	Gain	Pre	Post	Gain	
Eksperimen	1,150	3,597	4,732	0,257	0,001	0,000	$p < 0,05$
Kontrol							

Dari penghitungan SPSS 20 diperoleh bahwa hasil *gain score* keterampilan berbicara sebesar 0,000. Oleh karena $p < 0,05$ maka data tersebut menyimpulkan terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berbicara siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

2) Uji-t untuk Sikap Peduli Lingkungan

Hasil perhitungan *independent sample t-test* untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen ditinjau dari *pretest*, *posttest*, dan *gain score* sikap peduli lingkungan melalui skala respon dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 21. Uji-t independen Sikap Peduli Lingkungan
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Uji-t			p			Kondisi Gain
	Pre	Post	Gain	Pre	Post	Gain	
Eksperimen	0,181	2,239	4,830	0,857	0,030	0,000	$p < 0,05$
Kontrol							

Dari penghitungan SPSS 20 diperoleh bahwa hasil *gain score* sikap peduli lingkungan siswa adalah 0,000. Oleh karena $p < 0,05$ maka data tersebut membuktikan bahwa terdapat perbedaan tingkat sikap peduli lingkungan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Probability for inference (p) gain score pada keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan menunjukkan hasil $p < 0,05$. Dengan demikian disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, yakni terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa yang mengikuti dan tidak mengikuti pembelajaran dengan media *boardgame*, Pelajar Go!.

5. Analisis Hasil Penilaian Keterampilan Berbicara dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa

1) Keterampilan Berbicara

Penggunaan media Pelajar Go! di kelas eksperimen pada pembelajaran keterampilan berbicara dapat membantu siswa

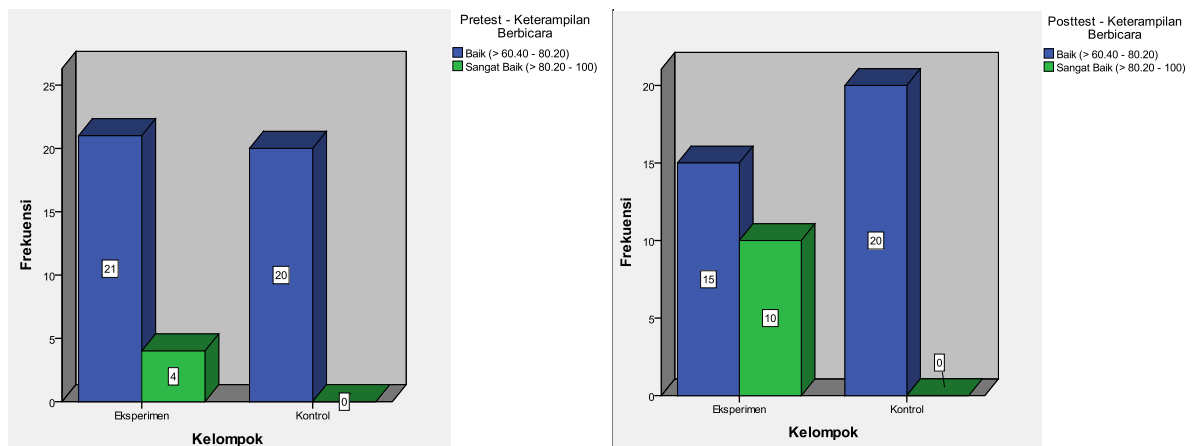
mempermudah memahami arah dan bahan pembicaraan serta dapat menarik minat siswa sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Media Pelajar Go! juga lebih disukai oleh para siswa karena media ini merupakan sebuah permainan yang memberikan tantangan untuk menggabungkan gambar yang tak beraturan menjadi gambar yang beraturan. Teknik tersebut mampu mengasah kreatifitas siswa untuk mencari keterkaitan antar gambar sehingga menjadi cerita yang utuh dan padu.

Proses belajar keterampilan berbicara telah berjalan dengan lancar terlihat dari semangat siswa untuk berkontribusi dalam permainan dan memahami materi yang disampaikan. Tes performa berbicara di depan kelas dilakukan sebelum dan sesudah diberikannya media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go!. Hasil kumulatif yang dilakukan pada uji coba operasional diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 22. Hasil Kumulatif Tes Keterampilan Berbicara
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah siswa	Rata-Rata Skor Perolehan	
		Tes Awal	Tes Akhir
Kelas Eksperimen	25	77.57	79.99
Kelas Kontrol	20	76.53	76.87

Tabel 22 menunjukkan bahwa ada peningkatan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dari rata-rata skor observasi awal 77,57 menjadi 79,99. Kelas kontrol dari rata-rata skor 76,53 menjadi 76,87. Dari hasil ini diperoleh nilai kelompok eksperimen lebih tinggi dari daripada kelompok kontrol.



Bagan 6. Frekuensi Hasil *Pretest Posttest* Keterampilan Berbicara Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pada kelompok eksperimen, hasil *pretest* menunjukkan 21 siswa terkategori baik, dan 4 siswa terkategori sangat baik. Hasil ini meningkat pada saat *posttest* yakni 15 siswa terkategori baik, dan 10 siswa terkategori sangat baik. Adapun mean peningkatan adalah 2.24. Berbeda dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan media Pelajar Go!, siswa kelas kontrol terlihat kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran keterampilan berbicara. Kegiatan belajar keterampilan berbicara menjadi monoton karena guru berkuat pada buku paket K13. Dari hasil tes performa berbicara yang dilakukan, baik *pretest* dan *posttest*, 20 siswa tetap berada pada kategori baik. Adapun mean peningkatan adalah 0,35. Hal tersebut mengindikasikan terdapat sedikit peningkatan keterampilan berbicara pada kelas kontrol selama proses penelitian.

2) Sikap Peduli Lingkungan

Penggunaan media Pelajar Go! di kelas eksperimen pada pembelajaran sikap peduli lingkungan juga dapat membantu siswa mensimulasikan apa yang akan terjadi di alam bila melakukan kerusakan pada sumber daya yang ada. Berdasar kartu cerita bergambar yang ada siswa telah mampu mempelajari manfaat, masalah, hingga solusi dari permasalahan tersebut. Pemikiran siswa juga terarah untuk melakukan perbaikan dan pelestarian lingkungan yang merupakan keberhasilan dari penanaman sikap. Namun untuk pembentukan sikap peduli lingkungan yang lebih mendalam perlu dikritisi karena perlunya pembiasaan pada diri siswa.

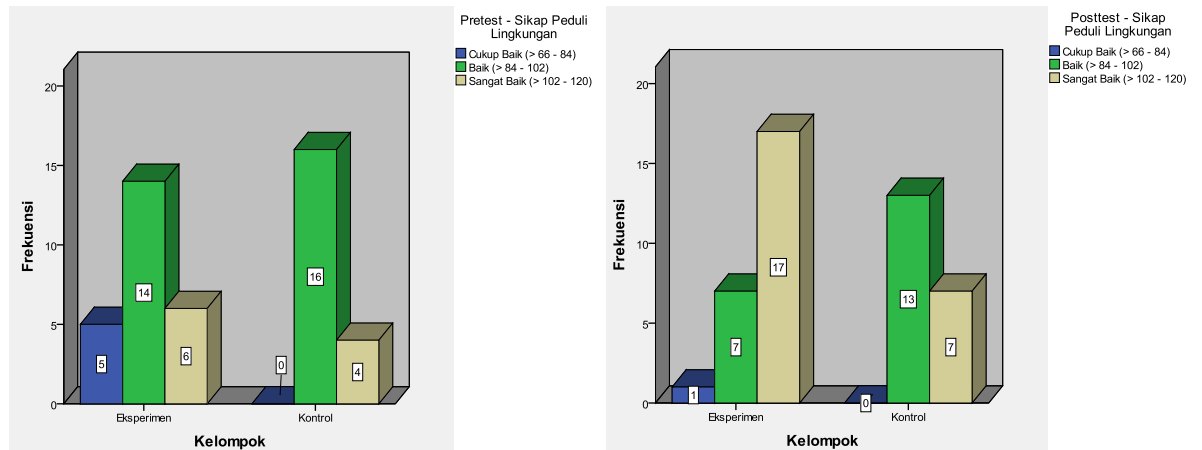
Untuk mengetahui perkembangan sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan dilakukan dengan menggunakan skala angket yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go!. Data hasil yang dilakukan pada uji coba operasional diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 23. Hasil Kumulatif Sikap Peduli Lingkungan
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah siswa	Rata-Rata Skor Perolehan	
		Angket Awal	Angket Akhir
Kelas Eksperimen	25	95.92	104.96
Kelas Kontrol	20	96.40	99.65

Tabel 23 menunjukkan bahwa ada peningkatan yang cukup signifikan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dari rata-rata skor observasi awal 95,92 menjadi 104,96. Kelas kontrol dari

rata-rata skor 96.40 menjadi 99,65. Dari hasil ini juga diperoleh nilai kelompok eksperimen lebih tinggi dari daripada kelompok kontrol.



Bagan 7. Frekuensi Hasil *Pretest Posttest* Sikap Peduli Lingkungan Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pada kelompok eksperimen, hasil *pretest* menunjukkan 5 siswa terkategori cukup baik, dan 14 siswa terkategori baik, dan 6 siswa terkategori sangat baik. Hasil ini meningkat pada saat *posttest* yakni 1 siswa terkategori cukup baik, 7 siswa terkategori baik, dan 17 siswa terkategori sangat baik. Adapun mean peningkatan adalah 9,04. Siswa kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan media Pelajar Go! terlihat kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran sikap peduli lingkungan. Kegiatan belajar menjadi monoton karena guru berkuat pada buku paket K13 dan penjelasan secara oral. Dari hasil skala sikap peduli lingkungan yang dilakukan, *pretest* menunjukkan 16 siswa berada pada kategori baik, dan 4 siswa terkategori sangat baik. Setelah dilakukan *posttest*, diperoleh hasil 13 siswa berada pada kategori baik, dan 7 siswa terkategori sangat baik. Adapun *mean* peningkatan adalah 3,25.

C. Revisi Produk

Revisi media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! didasarkan pada saran dari ahli media, ahli materi parktisi pembelajaran, dan hasil temuan pada saat uji coba. Revisi dilakukan 3 kali dengan tahapan sebagai berikut.

1. Revisi Pertama

Revisi pertama dilakukan pada saat validasi produk. Kritik dan saran serta hasil validasi dijadikan pedoman dalam revisi pertama ini agar produk layak digunakan dalam uji coba. Hal-hal yang direvisi adalah sebagai berikut.

- a. Kemasan *boardgame* dibuat ada sekatnya untuk mempermudah pengambilan komponen papan permainan.
- b. Petunjuk pada buku panduan dibuat lebih informatif dan menarik dengan disertai ilustrasi.
- c. Kelengkapan media seperti pion pemain dan mata angka perlu diperhatikan.
- d. Perbaiki di beberapa ilustrasi kartu elemen, agar gambar tampak lebih masuk akal (logis).
- e. Kalimat pada kartu trivia disederhanakan agar lebih mudah dipahami siswa (*user*).

2. Revisi Kedua

Revisi kedua dilakukan berdasarkan masukan dari guru dan siswa kelas IV SD N Ngentakrejo setelah melakukan uji coba terbatas. Revisi

tahap kedua media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go! dilakukan pada hal-hal berikut.

- a. Penggantian nama dadu menjadi mata angka. Hal ini ditujukan agar siswa tidak familiar terhadap dadu, yang lebih dikenal sebagai alat judi.
- b. Revisi kotak kemasan bagian gambar ‘mata dadu’ menjadi ‘mata angka’, dan keterangan komponen.
- c. Pengubahan tantangan pada beberapa petak papan permainan, karena dipandang kurang efisien waktu ketika dimainkan.
- d. Memperjelas petunjuk permainan dengan bahasa yang lebih sederhana.

3. Revisi Ketiga

Revisi ketiga dilaksanakan berdasarkan masukan dari guru dan siswa pada saat uji coba lapangan. Revisi media dilakukan pada hal-hal berikut.

- a. Perbaikan material kemasan, karena bahan dipandang kurang awet. Material yang dipilih adalah kertas karton 320gr.
- b. Penambahan ilustrasi pada papan permainan, agar kesan papan tidak suram atau didominasi warna hitam.
- c. Revisi kata-kata pada kartu trivia agar lebih mudah dipahami.
- d. Perhatikan waktu permainan, hendaknya ada alternatif kemenangan dan kekalahan bila *overtime* permainan.

Setelah dilakukan revisi, produk *boardgame* Pelajar Go! tidak lagi mengalami perubahan. Produk *boardgame* Pelajar Go! sudah merupakan produk akhir dan siap digunakan pada tahap uji operasional dengan tujuan

meningkatkan keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan siswa kelas IV SD.

D. Kajian Produk Akhir

Berdasarkan hasil uji coba terbatas, uji coba lapangan, dan uji operasional menunjukkan adanya perubahan peningkatan penilaian terhadap produk media pembelajaran berbasis *boardgame* Pelajar Go!. Revisi terhadap produk membawa hasil yang positif terhadap penyempurnaan produk yakni dapat meningkatkan kualitas produk baik dari aspek media maupun aspek materi serta keefektifannya.

Penilaian dari ahli, praktisi, dan hasil uji coba dapat dimaknai bahwa *boardgame* Pelajar Go! memberikan alternatif belajar sambil bermain yang menyenangkan sekaligus sebagai pelengkap sumber belajar yang ada di sekolah. *Boardgame* Pelajar Go! yang dikembangkan telah berhasil:

1. menjadi media pembelajaran dengan unsur permainan yang layak digunakan dalam pembelajaran karena mendapat penilaian pada kategori sangat baik yang diperoleh dari hasil validasi dan uji coba.
2. menjadi media pembelajaran yang merangsang siswa untuk mau berbicara di hadapan teman sebaya sehingga memupuk rasa percaya diri dan keterampilan berkomunikasi.
3. menjadi media pembelajaran yang mempermudah siswa dalam mempelajari materi tentang potensi sumber daya alam di sekitar dan memupuk kepekaan siswa untuk bersiap melakukan pelestarian lingkungan.

Keberhasilan tersebut juga ditunjukkan melalui hal yang ditemukan pada proses pelaksanaan uji coba produk bahwa adanya perbedaan peningkatan keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan antara kelas yang menggunakan media *boardgame* Pelajar Go! dan yang tidak menggunakan. Keterampilan berbicara dan sikap peduli lingkungan pada kelas yang menggunakan media Pelajar Go! (eksperimen) lebih tinggi dibandingkan kelas yang tidak menggunakan (kontrol).

Berdasarkan temuan-temuan yang dijelaskan di atas dapat dikatakan bahwa penggunaan media Pelajar Go! sangat layak dan efektif dalam kegiatan pembelajaran. Tercapainya kelayakan dan keefektifan tersebut dikarenakan adanya kesesuaian antara pengembangan media dengan kebutuhan sekolah, karakteristik siswa, materi, dan kurikulum yang digunakan.

E. Deseminasi dan Implementasi

Selain dipublikasikan lewat laporan penelitian, produk pengembangan juga telah dideseminasikan pada beberapa kegiatan sebagai berikut.

1. Temu komunitas penggemar *boardgame* “Dakon Library” yang bernaung di Yogyakarta, tahun 2017 (diliput media Kompas).
2. Seminar inovasi produk UMKM *go digital market* di Rumah Kreatif Jogja pada bulan Oktober 2017.
3. Seminar inovasi produk UMKM di Pusat Layanan Usaha Terpadu (PLUT) Yogyakarta pada bulan November 2017.

4. *International Conference on Current Issues in Education (ICCIE)* yang diselenggarakan oleh Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta pada bulan Juli 2018.
5. Seminar produk karya guru pada kesempatan akreditasi SD Negeri Ngentakrejo, Kulon Progo pada bulan Agustus 2018.

F. Keterbatasan Penelitian

1. Tema yang digunakan untuk mengembangkan media Pelajar Go! adalah “Kaya Negeriku” subtema “Pelestarian Sumber Daya Alam di Indonesia”. Tema ini belum tentu berhasil apabila digunakan pada tema yang lain.
2. Penilaian keterampilan berbicara siswa dinilai masih kurang jika hanya dilaksanakan dalam kurun waktu enam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu penelitian.