

Siri Na Pacce: Menjembatani Jurang Komunikasi Generasi Z Dengan Pemanfaatan Socio-Cultural Morfology

Rasmiati¹, Idris², Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar^{*3}, Andi Muhamad Iqbal Akbar⁴, Andi Ilham Rivaldi⁵, Mutmainna⁶

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

^{3,6}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

⁴Program Studi Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Indonesia

⁵Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

Email: ¹rasmiasi.21375.mhsw@unimbone.ac.id, ²idris.palantei@gmail.com,

^{*3}tauvanlewis00@gmail.com, ⁴andiifalasar@gmail.com, ⁵andiilhamrivaldi11@gmail.com,

⁶mutmainna140403@gmail.com.

Abstrak

Kehidupan masyarakat Bugis kaya akan kearifan lokal yang perlu terus dilestarikan secara turun temurun, salah satunya adalah kearifan lokal *siri' na pacce*. *Siri' na pacce* dikenal sebagai tombak kehidupan masyarakat Bugis yang mencerminkan filosofi hidup dalam artian menjaga harga diri dan pendirian masyarakat. Akan tetapi, kearifan lokal *siri' na pacce* mulai tergerus oleh modernisasi. Padahal, *siri' na pacce* banyak mengajarkan pentingnya beretika dan berperilaku dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam berucap atau berbahasa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan melalui *socio-cultural morphology* diharapkan dapat menciptakan perilaku siswa yang lebih baik dengan berorientasi pada *behavioral outcomes* dengan dukungan nilai-nilai filosofi pada kearifan lokal *siri' na pacce*, sehingga dapat meningkatkan *communication skills* siswa. Metode penelitian yang digunakan, yaitu metode quasi eksperimental tipe non-equivalent control group design. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 11 Bone dengan sampel penelitian yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol dan kelas X IPS 3 sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes dan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen dengan nilai gain sebesar 0,83 atau 83%.

Kata kunci: komunikasi, modernisasi, *siri' na pace*.

Siri Na Pacce: Bridging Generation Z's Communication Gap Using Socio-Cultural Morphology

Abstract

The life of the Bugis community is rich in local wisdom which needs to be preserved from generation to generation, one of which is the local wisdom of *siri' na pacce*. *Siri' na pacce* is known as the spearhead of the life of the Bugis community which reflects the philosophy of life in terms of maintaining self-esteem and community standing. However, the local wisdom of *siri' na pacce* is starting to be eroded by modernization. In fact, *siri' na pacce* teaches a lot about the importance of ethics and behavior in everyday life, especially in speaking or language. Therefore, this research aims to determine improvements through *socio-cultural morphology* which are expected to create better student behavior oriented towards *behavioral outcomes* with the support of philosophical values in local wisdom *siri' na pacce*, so as to improve students' communication skills. The research method used is a quasi-experimental non-equivalent control group design type method. This research was carried out at SMA Negeri 11 Bone with a research sample consisting of two classes, namely class X IPS 2 as the control class and class X IPS 3 as the experimental class. Data collection techniques in this research include observation, tests and questionnaires. Based on the research results, it shows that there is a significant increase in the experimental

Keywords: communication, modernization, *siri' na pace*

1. PENDAHULUAN

Modernisasi adalah proses perubahan suatu keadaan dari tradisional menuju masyarakat yang lebih maju atau modern. Proses ini meliputi pergeseran sikap dan mentalitas masyarakat untuk dapat menyesuaikan kehidupan sesuai dengan tuntutan masa kini (Hidayah, 2019; Achmad, 2021). Hadirnya modernisasi sangat berpotensi mengancam ketahanan budaya seperti yang terjadi pada masyarakat Bugis, Sulawesi Selatan. Kehidupan masyarakat Bugis kaya akan kearifan lokal yang perlu terus dilestarikan secara turun temurun, salah satunya adalah kearifan lokal *siri' na pacce*. *Siri' na pacce* dikenal sebagai tombak kehidupan masyarakat Bugis yang mencerminkan filosofi hidup dalam artian menjaga harga diri dan pendirian masyarakat (Ramli dan Saleh, 2020). Akan tetapi, kearifan lokal *siri' na pacce* mulai tergerus oleh modernisasi. Padahal, *siri' na pacce* banyak mengajarkan pentingnya beretika dan berperilaku dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam berucap atau berbahasa (Zulkarnaen, 2022).

Generasi Z adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan generasi individu yang lahir sekitar pertengahan 1990-an hingga awal 2010-an, yang telah tumbuh dan berkembang dalam lingkungan yang sangat dipengaruhi oleh teknologi digital dan media sosial (Oktariani dan Herlissha, 2023). Hal ini telah membawa perubahan signifikan dalam cara seseorang berinteraksi, berkomunikasi, dan memahami dunia. Salah satunya dalam lingkup persekolah. Penggunaan bahasa Generasi Z mencerminkan perubahan dalam preferensi dan gaya komunikasi siswa (Fia, 2023; Asfar dan Asfar, 2021). Bahasa siswa tidak hanya terbatas pada kata-kata tertulis atau lisan, tetapi juga melibatkan emoji, meme, singkatan, dan bahasa yang disesuaikan dengan media sosial tertentu. Tren ini dapat menginspirasi perdebatan tentang bagaimana perubahan ini memengaruhi komunikasi, pemahaman, dan budaya bahasa secara keseluruhan. Komunikasi Generasi Z di sekolah memiliki beberapa karakteristik dan dinamika khusus yang perlu dipahami oleh pendidik, guru, dan staf sekolah. Namun, meskipun generasi Z memiliki akses yang tak terbatas ke alat-alat komunikasi modern, muncul sebuah paradoks yang menarik: semakin canggihnya teknologi komunikasi, semakin besar pula jurang komunikasi yang muncul di antara siswa.

Salah satu dampak umum dari modernisasi adalah terjadinya perubahan bahasa yang memberikan arti berbeda dari tatanan seharusnya. Perubahan ini dikenal sebagai bentuk morfologi dalam bidang linguistik. Morfologi seiring dengan perkembangan zaman menjadi semakin penting dalam ilmu bahasa karena terdiri dari struktur dan makna kata yang dapat membantu memahami pesan yang disampaikan (Ellis, 2019; Dowling dan Krause, 2019; Mailani *et al*, 2022). Namun, hadirnya modernisasi mulai merubah perilaku seseorang dalam berbahasa, terutama pada generasi Z.

Generasi Z merupakan kelompok yang tumbuh dan hidup dalam era digital dan teknologi (Gaol dan Hutasoit 2021). Mayoritas kelompok dari generasi Z mulai tergerus modernisasi yang terlihat dari *behavioral outcomes* yang sering kali berbeda dari seharusnya. Hal ini tampak pada siswa di SMA Negeri 11 Bone yang sering kali menunjukkan sikap kurang baik, seperti berteriak dengan kata-kata kasar (*toxic*), baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Hasil observasi dan wawancara dengan guru yang dilakukan selama Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP), diperoleh informasi bahwa siswa memang sering tidak patuh dengan aturan atau perintah guru, terutama siswa di kelas IPS. Guru yang sering kali bertanya ketika pelajaran di kelas sering direspon kurang baik, seperti dengan menjawab kata-kata "*kepo, gak jelas, kamu nanya?*". Hal ini mengakibatkan guru sering merasa tidak nyaman ketika mengajar, bahkan setelah ditegur siswa lebih memilih membolos.

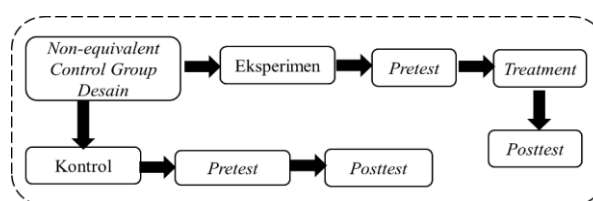
Permasalahan yang dialami siswa SMA Negeri 11 Bone menunjukkan kurangnya *behavioral outcomes* pada *communication skills* siswa, sehingga memerlukan tinjauan lebih dalam dikarenakan pentingnya bahasa guna menentukan perilaku seseorang. Terlebih lagi siswa di SMA Negeri 11 Bone yang mayoritas berasal dari masyarakat Bugis, seharusnya lebih menjunjung tinggi perilaku baik, mengingat filosofi *siri' na pacce* yang merupakan tradisi turun temurun masyarakat Bugis yang mengandung nilai-nilai karakter. Adapun nilai-nilai budaya *siri' na pacce* menurut yaitu *metau ri Dewata Seuwae* (Takut Kepada Allah/religius), *Mappasanre ri elo na Allah Taala* (tawakkal), *Geteng* (teguh), *Sipakatau* (saling menghormati) *lempu* (jujur). *Ammaccangeng* (kecendekiaan), *Awwaraniang* (keberanian), *Reso Na Tinulu* (usaha dan ketekunan), *Wawang Ati Mappaccing* (itikad baik), *Apperukeng* (peduli sosial) dan *Teccapuri Akkaleng* (kreatif). Namun, kearifan lokal *siri' na pacce* mulai tergerus khususnya pada generasi Z saat ini. Generasi Z, yang tumbuh di era digital, cenderung lebih nyaman berkomunikasi melalui media sosial dan pesan instan. Hal ini menciptakan jurang komunikasi yang signifikan dengan generasi tua yang lebih terbiasa dengan komunikasi tatap muka dan bahasa tradisional. Komunikasi yang efektif antar generasi sangat penting untuk menjaga keharmonisan keluarga, memperkuat ikatan sosial, dan memecahkan berbagai masalah kompleks yang dihadapi masyarakat. Penelitian ini relevan dengan kondisi sosial saat ini di mana interaksi lintas generasi semakin sering terjadi dalam berbagai konteks, baik di lingkungan keluarga, masyarakat, maupun dunia kerja. Oleh karena itu, penanaman nilai-nilai pada kearifan lokal *siri' na pacce* perlu ditanamkan dalam dunia pendidikan, terutama pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang identik dengan morfologi.

Hubungan antara morfologo (bahasa) dengan budaya menjadi solusi alternatif dalam riset ini untuk mengubah *behavioral outcomes* melalui pemahaman *socio-cultural morphology* dalam *communication skills* anak generasi Z. Pemahaman mengenai *socio-cultural morphology* sangat penting dalam kaitannya dengan hubungan lingkungan, sosial, serta tingkah laku yang berpengaruh dan membentuk *communication skills* seseorang (Sturmberg, 2021; Damayanti, et al, 2022; Dewi, et al, 2022). Melalui *socio-cultural morphology* diharapkan dapat menciptakan perilaku siswa yang lebih baik dengan berorientasi pada *behavioral outcomes* dengan dukungan nilai-nilai filosofi pada kearifan lokal *siri' na pacce*, sehingga dapat meningkatkan *communication skills* siswa. Untuk mendukung pembelajaran di era modernisasi, maka penanaman nilai-nilai karakter budaya *siri' na pacce* melalui *socio-cultural morphology* dalam meningkatkan *behavioral outcomes* pada *communication skills* siswa diterapkan dengan terintegrasi media *puzzle* berbasis aplikasi android.

Konsep media *puzzle* berbasis aplikasi android yang digunakan berisi gambaran cerita rakyat masyarakat Bugis yang sarat akan nilai *siri' na pacce*. Selain melatih ketelitian siswa dalam menyusun *puzzle*, media ini juga merangsang *communication skills* siswa dalam mempresentasikan hasil gambaran cerita rakyat yang disusun, hingga menganalisis nilai-nilai karakter yang terdapat didalamnya. Mayoritas riset selama ini hanya mengkaji budaya *siri' na pacce* dalam menanamkan nilai karakter melalui cerita lokal pada pelajaran, namun belum ada yang mengkaji dari aspek *socio-cultural morphology* berorientasi *behavioral outcomes* sebagai solusi alternatif peningkatan *communication skills* yang dipadukan dengan media *puzzle* berbasis aplikasi android. Oleh karena itu, keutamaan riset ini adalah menjadi salah satu pendekatan pembelajaran dalam meningkatkan *communication skills* siswa melalui kearifan lokal *siri' na pacce* dalam kajian *socio-cultural morphology* berorientasi *behavioral outcomes*.

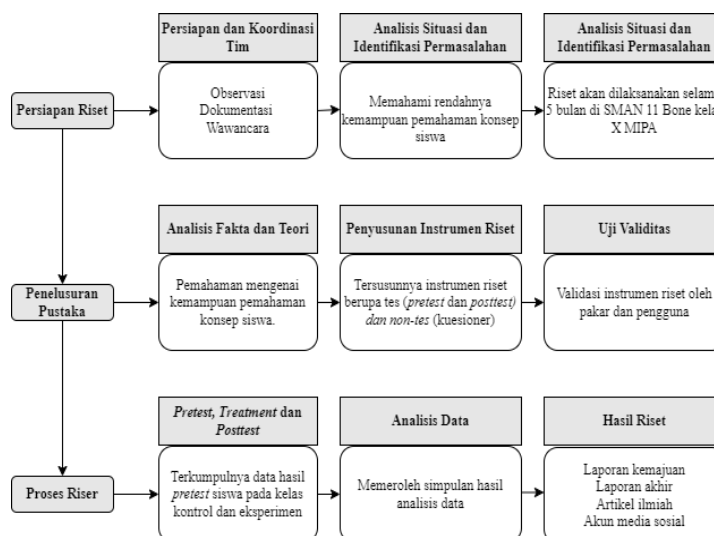
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kajian deskriptif kuantitatif dengan rancangan kuasi-eksperimen, yakni nonequivalent control group design. Penelitian dilakukan selama kurang lebih tiga bulan di SMAN 11 Bone, Libureng, Kabupaten Bone. Sebagai subjek penelitian, dipilih siswa kelas X secara purposive sampling. Populasi penelitian melibatkan 60 siswa dari kelas X IPS 2 dan X IPS 3. Sampel penelitian kemudian dibagi menjadi dua kelompok yang setara: kelas X IPS 3 sebagai kelompok eksperimen dan kelas X IPS 2 sebagai kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 30 siswa.



Gambar 1. Desain Riset

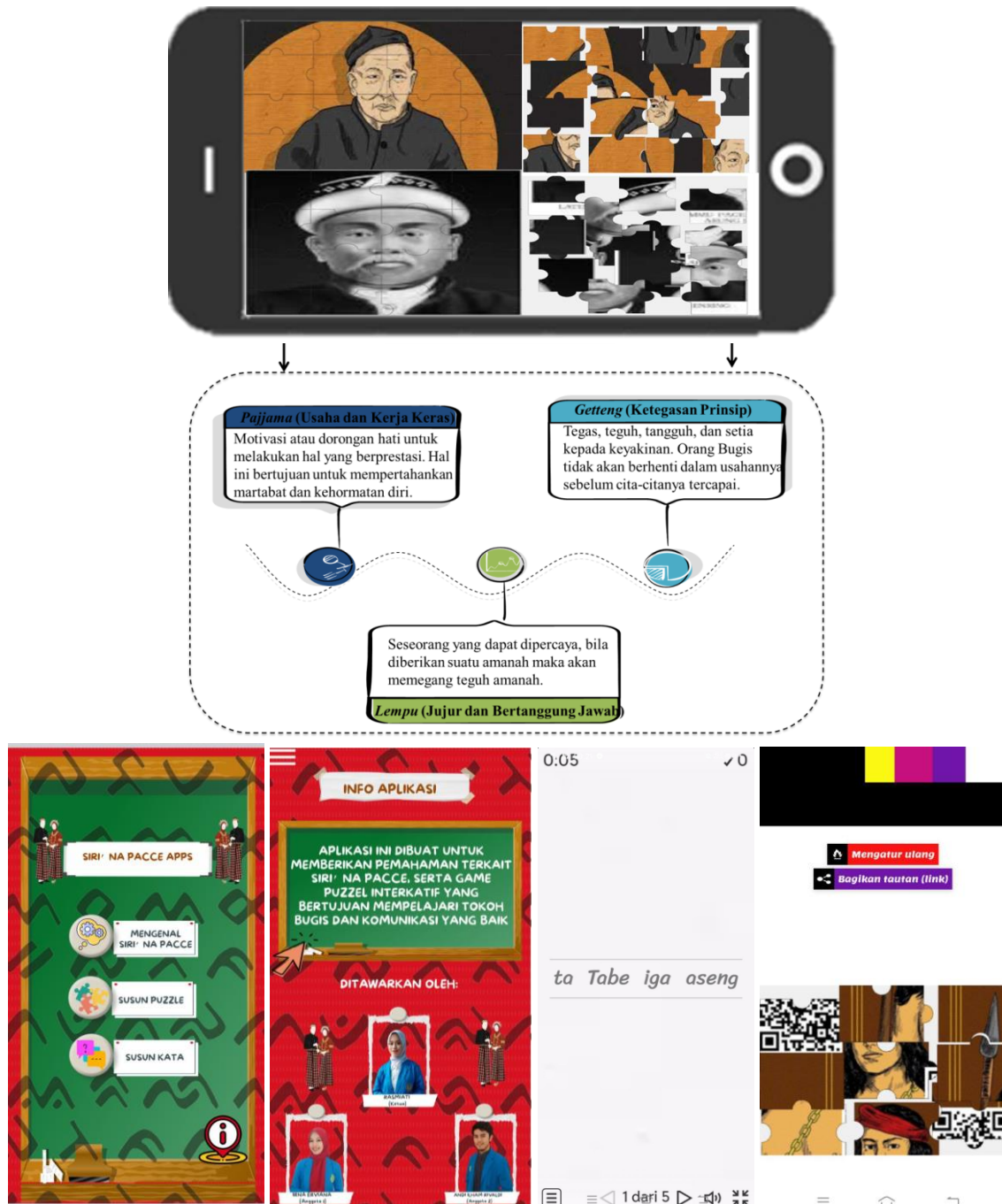
Adapun tahapan riset yang dilakukan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2 Tahapan Riset

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *socio-cultural morphology* berorientasi behavioural outcomes sebagai solusi alternatif peningkatan *communication skills* yang dapat dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu *Pajjama* (usaha dan kerja keras), *Lempu* (Jujur dan Bertanggung Jawab) dan *Getteng* (Ketegasan prinsip). Secara visual, tahapan pembelajaran tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Tahapan Pemelajaran

Adapun nilai-nilai budaya *siri' na pacce* menurut yaitu *metau ri Dewata Seuwae* (Takut Kepada Allah/religius), *Mappasanre ri elo na Allah Taala* (tawakkal), *Geteng* (teguh), *Sipakatau* (saling menghormati), *lempu* (jujur), *Ammaccangeng* (kecendekiaan), *Awwaraniang* (keberanian), *Reso Na Tinulu* (usaha dan ketekunan), *Wawang Ati Mappaccing* (itikad baik), *Apperukeng* (peduli sosial) dan *Teccapuri Akkaleng* (kreatif). Nilai-nilai ini diharapkan dapat terus dilestarikan khususnya bagi generasi Z yang mulai tergerus oleh

modernisasi. Padahal, nilai kearifan lokal siri' na pacce dapat menuntun siswa dalam berperilaku dan berbahasa guna mendukung *communication skills siswa*.

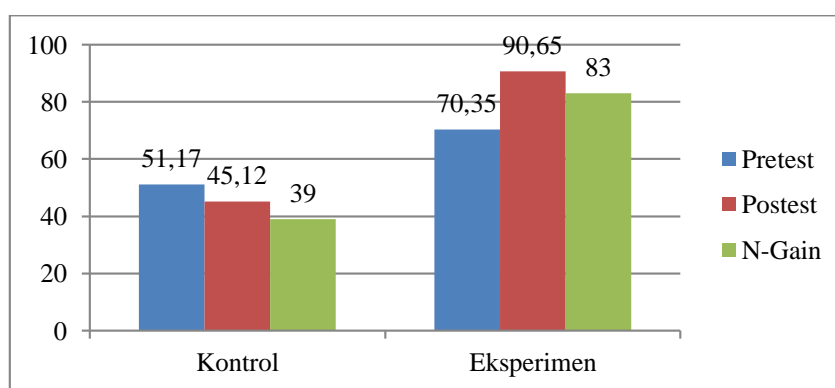
- a. *Pajjama* (usaha dan kerja keras) Salah satu makna yang terkandung di dalam konsep siri' adalah motivasi atau dorongan hati untuk melakukan hal yang berprestasi. Hal ini bertujuan untuk mempertahankan martabat dan kehormatan diri. Aksara lontarak dipaparkan bahwa ketika seseorang tidak mempunyai usaha atau menghabiskan waktunya dengan bermalas-malasan, maka hal ini dianggap sebagai perbuatan yang tercela, dalam hal ini unsur pajjama adalah kunci utama.
- b. *Lempu* (Jujur dan Bertanggung Jawab) Lempu adalah bahasa Bugis yang memiliki arti jujur dan adil. Kejujuran dalam hal ini adalah seseorang yang dapat dipercaya, bila diberikan suatu amanah maka akan memegang teguh amanah. Orang Bugis Makassar adalah orang-orang yang angkuh, megah dan bergelora.
- c. *Getteng* (Ketegasan prinsip) Getteng memiliki arti tegas, teguh, tangguh, dan setia kepada keyakinan. Orang Bugis Makassar tidak akan berhenti dalam usahannya sebelum cita-citanya tercapai.

Langkah-langkah dalam media pembelajaran tersebut dapat meningkatkan komunikasi siswa dalam pembelajaran dalam berbahasa. Hal ini karena dimana dalam proses pembelajaran diintegrasikan dengan budaya bugis-makassar siri'na pacce, yaitu budaya siri'na pacce berbasis aplikasi pazel yang memanfaatkan teknologi berupa aplikasi android dalam penerapannya, sehingga siswa sangat antusias dalam belajar. Penerapan pembelajaran yang diimplementasikan dengan budaya *siri'na pacce* berbasis aplikasi *puzzel* yang mengalami perubahan dalam berkomunikasi antara guru maupun teman sebayanya. Berikut merupakan hasil analisis data yang dilakukan dalam melihat perubahan siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 2. Hasil Analisis peningkatan komunikasi Siswa

Nilai	Kontrol	Eksperimen
Pretest	51,17	45,12
Posttest	70,35	90,65

Dari tabel di atas terlihat peningkatan komunikasi siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diperoleh nilai pretest sebesar 51,17 setelah diberikan perlakuan diperoleh nilai posttest yang diperoleh sebesar 45,12 Sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh nilai pretest sebesar 70,35 dan diperoleh nilai posttest sebesar 88,65. Dari data tersebut, terlihat bahwa kedua kelas mengalami peningkatan terhadap komunikasi siswa. Akan tetapi, peningkatan komunikasi siswa kelas eksperimen lebih signifikan daripada peningkatan komunikasi siswa kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pengintegrasian budaya siri'na pacce pada kelas eksperimen lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran berbasis kelompok pada kelas kontrol. Perbedaan peningkatan konsep siswa juga dapat dilihat dari hasil analisis gain score yang menunjukkan presentase peningkatan pada kelas kontrol sebesar 0,39 atau 39% dan kelas eksperimen sebesar 0,83 atau 83%. Adapun hasil analisis gain score peningkatan komunikasi siswa dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Peningkatan Komunikasi Siswa

Dari gambar di atas terlihat bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa pada hasil pretest menunjukkan bahwa siswa belum memahami konsep materi yang diberikan. Hal ini terjadi, karena siswa belum mampu memahami dan membedakan materi peluang suatu kejadian dan sulit mengaplikasikannya dalam kegiatan belajar. Selain itu, rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih bersifat monoton, dimana selama ini siswa hanya terpaku pada rumusan dalam buku paket, meskipun guru telah menerapkan media berupa proyektor dan diselingi dengan beberapa metode tanya jawab, namun hasil

evaluasi akhir masih menunjukkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa siswa. Hal ini juga disebabkan karena kurangnya penerapan media pembelajaran yang dapat merangsang proses berpikir siswa. Salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, yaitu dengan menerapkan media pembelajaran terintegrasi tradisi *siri'na pacce* yang unik dan sarat akan makna.

4. KESIMPULAN

Bugis yang mencerminkan filosofi hidup dalam artian menjaga harga diri dan pendirian masyarakat. Akan tetapi, kearifan lokal *siri'na pacce* mulai tergerus oleh modernisasi. Padahal, *siri'na pacce* banyak mengajarkan pentingnya beretika dan berperilaku dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam berucap atau berbahasa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan melalui *socio-cultural morphology* diharapkan dapat menciptakan perilaku siswa yang lebih baik dengan berorientasi pada *behavioral outcomes* dengan dukungan nilai-nilai filosofi pada kearifan lokal *siri'na pacce*, sehingga dapat meningkatkan *communication skills* siswa. Metode penelitian yang digunakan, yaitu metode quasi eksperimental tipe non-equivalent control group design. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 11 Bone dengan sampel penelitian yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol dan kelas X IPS 3 sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes dan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen dengan nilai gain sebesar 0,83 atau 83%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Hidayah, "Modernisasi sistem pendidikan pesantren salafiyah," *Riyah: J. Sosial dan Keagamaan*, vol. 4, no. 01, pp. 60–72, 2019, doi: 10.32332/t56q9k12.
- [2] W. Achmad, "Citizen and netizen society: the meaning of social change from a technology point of view," *J. Mantik*, vol. 5, no. 3, pp. 1564–1570, 2021.
- [3] M. Ramli and S. P. Saleh, "Humanity-based leadership model in the government of South Sulawesi Province (integration of modern leadership with local wisdom)," *J. Islam and Sci.*, vol. 7, no. 2, pp. 116–123, 2020, doi: 10.24252/jis.v7i2.18835.
- [4] M. Zulkarnaen, "Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal di era milenial," *AL MA'ARIEF: J. Pendidikan Sosial dan Budaya*, vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.35905/almaarief.v4i1.2518.
- [5] D. Oktariani and N. Herlissha, "Membangun Generasi Muda yang Memiliki Kecerdasan Spiritual dan Good Citizenship Melalui Mata Kuliah Pkn Dalam Menghadapi Tantangan Era Globalisasi," *SEIKO: J. Manajemen dan Bisnis*, vol. 6, no. 2, 2023, doi: 10.37531/sejaman.v6i2.5622.
- [6] A. M. I. T. Asfar and A. M. I. A. Asfar, "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Local Wisdom," *J. Innovation Res. and Knowledge*, vol. 1, no. 5, pp. 687–698, 2021, doi: 10.53625/jirk.v1i5.461.
- [7] N. A. Fia, "Dampak westernisasi budaya asing terhadap gaya hidup generasi z berdasarkan perspektif Islam," *Nazharat: J. Kebudayaan*, vol. 29, no. 1, pp. 34–53, 2023, doi: 10.30631/nazharat.v29i1.100.
- [8] N. C. Ellis, "Essentials of a theory of language cognition," *The Modern Language J.*, vol. 103, pp. 39–60, 2019, doi: 10.1111/modl.12532.
- [9] T. Dowling and L. Krause, "Ndifuna i meaning yakhe': translingual morphology in English teaching in a South African township classroom," *Int. J. Multilingualism*, vol. 16, no. 3, pp. 205–225, 2019, doi: 10.1080/14790718.2017.1419475.
- [10] O. Mailani, I. Nuraeni, S. A. Syakila, and J. Lazuardi, "Bahasa sebagai alat komunikasi dalam kehidupan manusia," *Kampret J.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2022, doi: 10.35335/kampret.v1i1.8.
- [11] R. L. Gaol and R. Hutasoit, "Media Sosial Sebagai Ruang Sakral: Gereja Yang Bertransformasi Bagi Perkembangan Spiritualitas Generasi Z Dalam Era Digital," *KENOSIS: J. Kajian Teologi*, vol. 7, no. 1, pp. 146–172, 2021, doi: 10.37196/kenosis.v1i1.284.
- [12] R. Rasmiati et al., *Siri'na Pacce: Transformasi Budaya Sosial Sebagai Kunci Peningkatan Kemampuan Komunikasi Generasi Z*.
- [13] J. P. Sturmberg, "Health and disease are dynamic complex-adaptive states implications for practice and research," *Frontiers in Psychiatry*, vol. 12, p. 595124.
- [14] W. Damayanti et al., "Enhancement Complex Problem Solving Siswa SMP pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Melalui Integrasi Perahu Tradisional Phinisi Khas Bugis," in *Seminar Nasional*

- Paedagoria*, 2022, pp. 259–266.
- [15] S. S. Dewi *et al.*, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Analitik Siswa melalui Elaborasi Permainan Bugis Ma'benteng Terintegrasi 4C Skills Berbasis Android," in *Seminar Nasional Paedagoria*, 2022, pp. 286–291.