

## PENERAPAN MEDIA BOTOL CERDAS UNTUK PEMBELAJARAN KALIMAT LISAN BAHASA MANDARIN BAGI SISWA KELAS XI IBB SMA NURUL JADID, PROBOLINGGO

**Muhammad Kholilul Hasan**

Pendidikan Bahasa Mandarin, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya  
[muhammad.19066@mhs.unesa.ac.id](mailto:muhammad.19066@mhs.unesa.ac.id)

**Dr. Mintowati, M.Pd.**

[mintowati@unesa.ac.id](mailto:mintowati@unesa.ac.id)

### Abstrak

Mempelajari bahasa Mandarin bukanlah suatu hal yang mudah, khususnya pembelajaran kalimat bahasa Mandarin. Selain itu, pemilihan media pembelajaran yang menarik juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam kelas. Untuk itu peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Media Botol Cerdas untuk Pembelajaran Kalimat Lisan Bahasa Mandarin bagi Siswa Kelas XI IBB SMA Nurul Jadid, Probolinggo". Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan media botol cerdas terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin, mendeskripsikan efektivitas penerapan media botol cerdas terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin, dan mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan media botol cerdas dalam pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu *True Eksperimental Design* dengan bentuk *Pretest – Posttest Control Group Design*. Sampel yang digunakan penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo berjumlah 39 Peserta Didik yang terdiri dari 2 Kelas yaitu Kelas XI IBB 1 dan XI IBB 2. Hasil analisis data observasi guru pada pertemuan pertama kelas eksperimen ialah 88,4% dan pertemuan kedua ialah 89,2%, sedangkan hasil observasi terhadap siswa diperoleh 84,3% pada pertemuan pertama dan 85% pada pertemuan kedua. Berdasarkan hasil perhitungan data *pretest* dan *posttest* didapatkan  $t\text{-test} = 4,51$  dan derajat bebas ( $db$ ) = 33. Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebesar 1% (0,01), sehingga  $t$  tabel yang diperoleh adalah 2,44. Pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 35,05%, sedangkan pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 20%. Jika dibandingkan, diperoleh hasil yaitu ( $4,51 \geq 2,44$ ), artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena terhadap perbedaan yang signifikan antara  $M_{pre}$  dan  $M_{post}$  pada kelas eksperimen. Hasil respon siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo terhadap penerapan media botol cerdas dalam pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin memperoleh respon positif, karena dari 10 butir pertanyaan yang diberikan diperoleh nilai 80%-100% yang artinya "sangat baik". Berdasarkan hasil analisis dari data keseluruhan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan media botol cerdas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo.

**Kata Kunci:** Bahasa Mandarin, Kalimat, Media Botol Cerdas, Media Pembelajaran.

### Abstract

*Learning Mandarin is not an easy thing, especially learning Chinese sentences. Vocabulary mastery is very influential in learning Mandarin sentences. In addition, the selection of interesting learning media is also very influential on student learning outcomes in class. For this reason, researchers conducted research with the title "Application of Smart Bottle Media for Learning Mandarin Spoken Sentences for Class XI IBB Students of SMA Nurul Jadid, Probolinggo". This study aims to describe the process of applying smart bottles to learning spoken Chinese sentences, describe the effectiveness of using smart bottles to learn spoken Chinese sentences, and describe students' responses to using smart bottles in learning spoken Chinese sentences. Chinese. The research method used in this study is experimental research with a quantitative approach. The research design used is True Experimental Design in the form of pre-posttest control group design. The sample used in this study was all students of class XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo, totaling 39 students, consisting of 2 classes, namely Class XI IBB 1 and XI IBB 2. The results of the analysis of teacher observation data at the first meeting of the experimental class were 88.4%, and the second meeting was 89.2%, while the results of student observations were 84.3% at the first meeting and 85% at the second meeting. Based on the calculation results of the pretest and posttest data, it was found that  $t\text{-test} = 4.51$  and degrees of freedom ( $db$ ) = 33. The significance level used in this study was 1% (0.01), so the  $t$  table obtained was 2.44. In the implementation of the pretest and posttest in the experimental class, there was an increase of 35.05%, while in the implementation of the pretest and posttest in the control class, there was an increase of 20%. When compared, the result is ( $4.51 \geq 2.44$ ), the meaning  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted because of the significant difference between  $M_{pre}$  and  $M_{post}$  in the*

*experimental class. The results of the responses of Class XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo to the application of the smart bottle media in learning spoken Mandarin sentences received a positive response because, of the 10 questions given, a score of 80%–100% was obtained, which means "very good" Based on the results of the analysis of the overall data that has been obtained in this study, it can be concluded that the application of smart bottle media has a significant influence on learning spoken Mandarin sentences for students of class XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo.*

**Keywords :** Chinese Language, Sentence, Smart Bottle, Media, Learning Media.

## PENDAHULUAN

Bahasa merupakan salah satu bagian terpenting bagi keberlangsungan hidup manusia. Bahasa menjadi alat yang digunakan oleh manusia untuk berkomunikasi atau berinteraksi dengan lawan bicaranya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Wiratno dan Santosa (2014:1) bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan oleh manusia yang telah tersusun dalam bentuk satuan kata, kelompok kata, klausa, dan kalimat yang dapat disampaikan baik secara lisan maupun dalam bentuk tulisan. Sebagai makhluk sosial, manusia hidup di dunia ini memerlukan adanya bahasa. Bahasa menjadi suatu kebutuhan yang sangat penting bagi keberlangsungan hidup manusia. Melalui bahasa, manusia dapat mengutarakan semua isi hatinya, baik secara lisan maupun tulisan.

Di era sekarang ini mempelajari bahasa asing juga merupakan suatu hal yang sangat penting bagi masyarakat, khususnya pelajar. Semakin banyak bahasa asing yang dipelajari, maka akan semakin bagus manfaat terhadap masa depan seseorang. Sebagaimana pernyataan oleh Sutami (2016:216) bahasa-bahasa asing itu perlu dikuasai dengan maksud untuk memanfaatkan ilmu dan teknologinya dalam upaya menyikapi persaingan bebas di era modern ini. Salah satu bahasa asing yang perlu dikuasai dan sudah sangat populer di dunia, termasuk di Indonesia yaitu bahasa Mandarin. Menurut Thia (2011:05) saat ini, bahasa Mandarin menjadi bahasa asing yang paling banyak dipelajari oleh penduduk di seluruh dunia, termasuk di Indonesia setelah bahasa Inggris. Sebagaimana diketahui karena banyaknya etnis Tionghoa yang tinggal menyebar di berbagai negara, sehingga bahasa mereka pun ikut menyebar dan digunakan di berbagai negara yang mereka tempati. Di sisi lain, pesatnya perkembangan ekonomi dari negara China menjadi daya tarik tersendiri bagi orang-orang di seluruh dunia untuk mempelajari bahasa Mandarin.

Di Indonesia sendiri, sudah banyak sekolah-sekolah di berbagai jenjang pendidikan, baik negeri maupun swasta mulai dari tingkat SD sampai tingkat SLTA yang terdapat mata pelajaran bahasa Mandarin, bahkan di perguruan tinggi pun sudah banyak dibuka Jurusan Bahasa Mandarin (Sholihah, 2017:1). Hal ini menandakan bahwa Bahasa Mandarin sudah berkembang sangat pesat di Indonesia. Banyak sekali manfaat yang

dapat diperoleh oleh seseorang jika bisa menguasai bahasa Mandarin, terutama dalam dunia kerja. Sudah banyak perusahaan besar di dunia, tidak terkecuali di Indonesia yang membutuhkan tenaga kerja dengan syarat memiliki kemampuan berbahasa Mandarin yang baik.

Belajar bahasa asing bukanlah hal yang mudah, khususnya bahasa Mandarin. Bahasa Mandarin memiliki tulisan cukup rumit yang disebut 汉字 *hanzi* atau aksara *Han*, kemudian ada juga 声调 *shengdiao* (nada). Selain itu, tata bahasa dalam bahasa Mandarin juga merupakan materi yang sulit untuk dikuasai. Tata bahasa merupakan keterkaitan antara tiga aspek dalam linguistik yaitu, sintaksis, semantik, dan pragmatik yang mewakili aspek bentuk, makna, dan penggunaan (Utami, 2017:194). Menyusun kalimat dalam bahasa Mandarin juga memiliki aturan-aturan tertentu agar kalimat tersebut menjadi sempurna. Aturan-aturan menyusun kalimat tersebut termasuk dalam tata bahasa. Untuk dapat menyusun kalimat dalam bahasa Mandarin diperlukan penguasaan kosakata yang cukup. Karena penguasaan kosakata sangat berpengaruh dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin. Jadi, siswa harus dapat menguasai kosakata terlebih dahulu sebelum menyusun kalimat.

Agar tujuan pembelajaran bahasa Mandarin dalam kelas dapat tercapai dan efektif, diperlukan peran seorang guru untuk mengkondisikan pembelajaran menjadi kondusif, menyenangkan dan tidak membosankan. Salah satu faktor yang bisa membuat pembelajaran dalam kelas menjadi lebih efektif adalah dengan menyesuaikan tipe atau gaya belajar peserta didik. Menurut Sukiman (2012:34) gaya belajar adalah keinginan seseorang untuk menggunakan cara tertentu dalam belajar sehingga bisa menciptakan suasana belajar yang baik. Selain itu, pemilihan media pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam kelas.

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo, karena pada masa pandemi covid-19 peneliti pernah mengajar bahasa Mandarin pada kelas tutorial di SMA Nurul Jadid dan setelah dilakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Bahasa Mandarin di SMA Nurul Jadid pada tanggal 28 Januari 2023, peneliti menemukan adanya permasalahan siswa ketika belajar bahasa Mandarin. Masih banyak siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo yang mengalami kesulitan dalam

belajar bahasa Mandarin, khususnya menyusun kalimat bahasa Mandarin. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap kosakata bahasa Mandarin sehingga berpengaruh terhadap penyusunan kalimatnya. Selain itu, hal ini juga karena jam pelajaran bahasa Mandarin yang cukup singkat dan kurangnya media yang menarik dalam pembelajaran, membuat siswa sering bosan dan kurang antusias mengikuti pembelajaran. Padahal, pemilihan media pembelajaran yang menarik sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas. Oleh karena itu, peneliti menerapkan media botol cerdas pada pembelajaran kalimat bahasa Mandarin, karena media pembelajaran tersebut dinilai cocok untuk pembelajaran kalimat bahasa Mandarin.

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang digunakan sebagai salah satu alat bantu dalam pembelajaran. Menurut Azhar (2014:3) media adalah alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan dalam pembelajaran. Media pembelajaran sangat beragam, salah satu media yang bisa digunakan dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin adalah botol cerdas. Media ini dipilih karena peneliti sangat tertarik untuk menerapkan media ini terhadap pembelajaran bahasa Mandarin pada kelas XI IBB SMA Nurul Jadid. Media botol cerdas merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk permainan. Menurut Kusnadi (2021:19), media botol cerdas merupakan sebuah media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan oleh seorang guru guna mendorong minat belajar, serta mendorong peserta didik agar berani mengemukakan pendapatnya secara langsung di dalam kelas. Penerapan media botol cerdas dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin cukup mudah, langkah pertama guru menjelaskan tentang cara penerapan media botol cerdas kepada siswa, langkah kedua siswa memilih pertanyaan yang terdapat pada media botol cerdas, langkah ketiga siswa membacakan soal yang telah dipilih dan menjawabnya dengan cara diucapkan secara langsung, setelah itu siswa menuliskan jawaban yang telah ucapkan tersebut di buku tugas. Siswa yang menjawab benar mendapatkan *reward*, sedangkan siswa yang menjawab salah mendapatkan *punishment* yang juga terdapat pada media botol cerdas. Dengan adanya media botol cerdas ini diharapkan dapat menjadikan suasana dalam kelas menjadi lebih efektif, produktif dan menyenangkan, sehingga tidak membosankan dan siswa juga lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut: (1) mendeskripsikan proses penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo; (2) mendeskripsikan efektifitas penerapan media Botol Cerdas terhadap

pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid; (3) mendeskripsikan respon siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo terhadap penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin. Hasil penelitian ini secara teoretis diharapkan dapat memberikan ilmu dan inovasi terhadap pembelajaran kalimat bahasa Mandarin, khususnya dengan menggunakan media Botol Cerdas. Sedangkan untuk manfaat praktis yaitu: (1) bagi guru diharapkan dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dan produktif dalam kelas, khususnya pada pembelajaran kalimat bahasa Mandarin; (2) bagi siswa diharapkan dengan menggunakan media Botol Cerdas dapat belajar menyusun kalimat bahasa Mandarin menjadi lebih mudah, menyenangkan, dan lebih antusias dalam belajar bahasa Mandarin; (3) bagi peneliti lain diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi referensi untuk melakukan penelitian tentang pembelajaran bahasa Mandarin, khususnya pembelajaran kalimat bahasa Mandarin.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Arikunto (2019:19) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang mencobakan perlakuan (*treatment*) yaitu metode yang akan berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa. Artinya, penelitian eksperimen adalah perlakuan atau tindakan yang dilakukan oleh peneliti untuk mencari sebab dan akibat atau dampak dari penerapan suatu kegiatan. Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud untuk mengetahui pelaksanaan dan mencari tahu sebab akibat atau dampak dari penerapan media Botol Cerdas untuk pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo, serta untuk mengetahui bagaimana respon siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid terhadap penerapan media Botol Cerdas.

Desain penelitian ini merupakan *True Eksperimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design* yang melibatkan dua kelas sebagai responden yaitu, kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sugiyono (2017:75) mengemukakan bahwa *True Eksperimental Design* memiliki dua bentuk penelitian yaitu, *Posttest-Only Control Design* dan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sebelum pelaksanaan penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah itu, dilaksanakan proses pembelajaran kalimat bahasa Mandarin pada kelas kelas eksperimen diberikan perlakuan khusus yaitu dengan menggunakan media Botol Cerdas, sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan khusus atau tanpa menggunakan media Botol

Cerdas. Selanjutnya, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan soal *posttest* untuk mengetahui keefektifan dari penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin.

Sugiyono (2017:80) menjelaskan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI IBB 1 dan XI IBB 2 dengan jumlah keseluruhan 39 siswa. Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2017:81) diartikan sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sugiyono (2017:94) menyatakan *cluster random sampling* merupakan teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel yang jangkauan nya sangat luas. Sampel dalam penelitian ini ialah siswa kelas XI IBB 1 dengan jumlah 17 siswa, dan siswa kelas XI IBB 2 dengan jumlah 22 siswa yang di masing-masing kelas akan dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada tiga yaitu, observasi, tes, dan angket. Instrumen penelitian yang digunakan juga ada tiga yaitu, lembar observasi, lembar tes (*pretest* dan *posttest*), dan lembar angket respon siswa.

Analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Sugiyono (2017:244) menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami dan bermanfaat bagi orang lain. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan ialah, analisis data observasi, analisis data tes, pembuktian hipotesis, dan analisis data angket.

Hasil data yang diperoleh dari lembar observasi dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Hasil persentase dari rumus tersebut selanjutnya diklasifikasi dan disajikan berdasarkan skor skala likert. Dalam menghitung hasil analisis data test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol peneliti menggunakan rumus *t-test* yakni sebagai berikut:

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N^x + N^y - 2}\right)\left(\frac{1}{N^x} + \frac{1}{N^y}\right)}}$$

Data angket respon siswa terdiri dari 4 macam kriteria penilaian yaitu, sangat setuju (SS): skor 4, setuju (S): skor 3, kurang setuju (KS): skor 2, dan tidak setuju (TS): skor 1. Selanjutnya, data angket respon siswa terhadap penerapan media botol cerdas dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Hasil kesimpulan dari klasifikasi persentase tersebut dapat disajikan dalam bentuk tabel. Riduwan (2012:23) menyatakan hasil kesimpulan dari klasifikasi persentase dapat diketahui menggunakan skala likert yang disajikan dalam bentuk tabel berikut :

Table 1 Kriteria Interpretasi Skor Hasil Angket

Persentase	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian dan analisis mengenai penerapan media Botol Cerdas terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo akan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan, yaitu 3 kali pertemuan pada kelas XI IBB 1 dan 3 kali pertemuan pada kelas XI IBB 2 yang di dalamnya terbagi menjadi kelompok atau kelas eksperimen dan kelas kontrol.

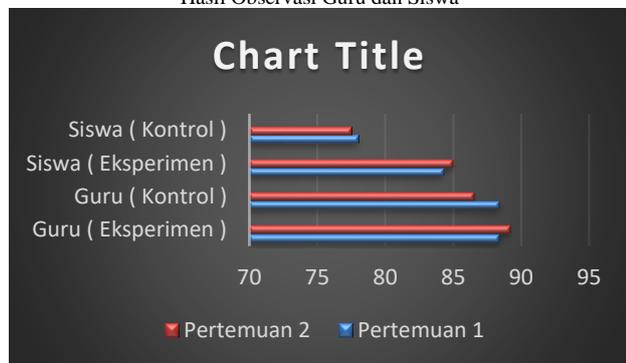
Setelah dilaksanakan proses pembelajaran pada kelas XI IBB 1 dan XI IBB 2 serta penerapan media Botol Cerdas dalam proses pembelajaran kalimat bahasa Mandarin pada kelas eksperimen, peneliti melaksanakan salah satu proses pengambilan data yaitu dengan menggunakan lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa. Proses pengambilan data observasi tersebut dilakukan selama 2 kali pertemuan, yang masing-masing pertemuan berdurasi 60 menit. Lembar observasi tersebut diisi oleh guru bahasa Mandarin SMA Nurul Jadid Probolinggo.

Kegiatan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran bahasa Mandarin di kelas khususnya dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin menggunakan media Botol Cerdas.

Observer akan mengamati, kemudian mengisi lembar observasi yang telah disediakan sesuai pengamatan.

Berikut data hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah diisi oleh observer atau guru mata pelajaran bahasa Mandarin di SMA Nurul Jadid Probolinggo:

Diagram 1  
Hasil Observasi Guru dan Siswa



Data hasil observasi terhadap aktivitas guru pada pertemuan pertama kelas eksperimen, setelah dianalisis menggunakan skala *likert* diperoleh persentase 88,4%. Sedangkan pada pertemuan kedua kelas eksperimen, terdapat peningkatan dengan memperoleh persentase sebesar 89,2%. dapat dikatakan proses pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua kelas eksperimen dalam perhitungan skala *likert* termasuk kategori sangat baik.

Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada pertemuan pertama kelas eksperimen setelah dianalisis menggunakan skala *likert* diperoleh persentase 84,3%. Sedangkan pada pertemuan kedua kelas eksperimen terdapat peningkatan dengan memperoleh persentase sebesar 85% dapat dikatakan proses pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua kelas eksperimen dalam perhitungan skala *likert* termasuk kategori sangat baik.

Data hasil observasi terhadap aktivitas guru pada pertemuan pertama kelas kontrol setelah dianalisis menggunakan skala *likert* diperoleh persentase 88,4%. Sedangkan pada pertemuan kedua kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 86,5% dapat dikatakan proses pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua kelas kontrol dalam perhitungan skala *likert* termasuk kategori sangat baik.

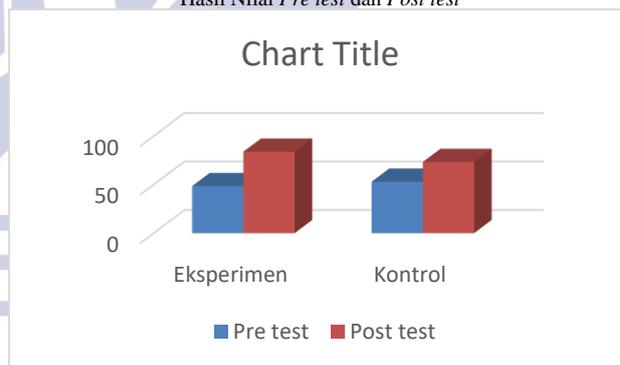
Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada pertemuan pertama kelas kontrol setelah dianalisis menggunakan skala *likert* diperoleh persentase 78%. Sedangkan pada pertemuan kedua kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 77,5% dapat dikatakan proses pembelajaran pada pertemuan pertama kelas kontrol dalam perhitungan skala *likert* termasuk kategori baik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah diisi oleh guru pamong dan telah dianalisis tersebut, jika dilihat dari tabel skala *likert*, maka semua hasil observasi yang diperoleh baik observasi guru maupun siswa termasuk kategori “sangat baik”, karena semua nilai yang diperoleh terdapat pada rentang nilai 81% - 100% yang artinya “sangat baik”. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan penerapan media Botol Cerdas memiliki pengaruh yang positif terhadap pembelajaran kalimat bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid.

Selanjutnya pada penelitian ini, proses pengambilan data diperoleh melalui analisis data *pretest* dan *posttest*. Kegiatan *pretest* dan *posttest* dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perubahan kemampuan menyusun kalimat bahasa Mandarin siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo. Penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*, yang dilakukan secara acak pada kelas XI IBB 1 dan XI IBB 2 untuk dikelompokkan menjadi kelompok kecil yang dinamakan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa berjumlah 20 butir soal, yang terdiri dari 5 butir soal mengisi dialog rumpang, 4 butir soal menyusun kata acak menjadi kalimat yang benar, 6 butir soal membuat kalimat dari tata bahasa yang telah tercantum dalam lembar soal, terakhir 5 butir soal membuat kalimat sesuai gambar.

Diagram 2  
Hasil Nilai Pre test dan Post test

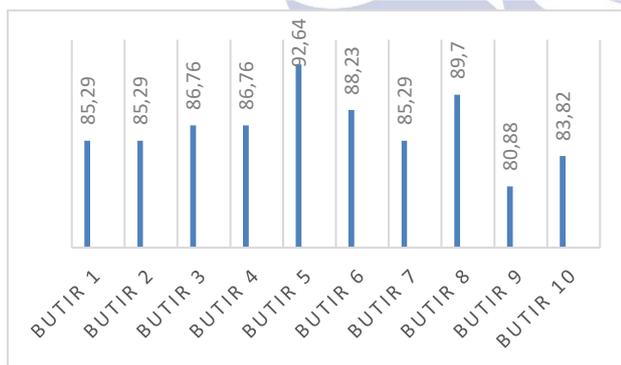


Hasil nilai *pretest* yang diperoleh dari kelas eksperimen setelah dijumlahkan adalah 831 dan menghasilkan nilai rata-rata 48,48. Hasil nilai *posttest* yang diperoleh dari kelas eksperimen setelah dijumlahkan adalah 1427 dan menghasilkan nilai rata-rata 83,94. Pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 35,05%. Untuk mengetahui keefektifan penerapan media Botol Cerdas terhadap pembelajaran penyusunan kalimat bahasa Mandarin, maka peneliti menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan rumus uji *t-signifikansi*. Hasil perhitungan data *t-signifikansi* pada kelas eksperimen diperoleh 1824,95.

Selanjutnya, hasil nilai *pretest* yang diperoleh dari kelas kontrol setelah dijumlahkan adalah 954 dan menghasilkan nilai rata-rata 53. Hasil nilai *posttest* yang diperoleh dari kelas kontrol setelah dijumlahkan adalah 1320 dan menghasilkan nilai rata-rata 73,33. Pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 20%. Selanjutnya hasil perhitungan data t-signifikansi pada kelas kontrol diperoleh 1835.

Setelah mendapatkan hasil perhitungan data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol XI IBB SMA Nurul Jadid, langkah selanjutnya ialah menganalisis data tes dengan menghitung t-signifikansi. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapatkan  $t\text{-test} = 4,51$  dan derajat bebas (db) = 33. Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebesar 1% (0,01), sehingga t tabel yang diperoleh adalah 2,44. Pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 35,05%, sedangkan pada pelaksanaan *pretest* dan *posttest* kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 20%. Jika dibandingkan, diperoleh hasil yaitu ( $4,51 \geq 2,44$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena terdapat perbedaan yang signifikan antara  $M_{pre}$  dan  $M_{post}$  pada kelas eksperimen. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media Botol Cerdas terbukti efektif untuk pembelajaran kalimat bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo.

Diagram 3  
Hasil Angket Respon Siswa



Selanjutnya, untuk menjawab rumusan masalah pada poin ketiga dalam penelitian ini yaitu bagaimana respon siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo terhadap penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin, peneliti menggunakan lembar angket. Lembar angket ini hanya diberikan kepada siswa kelas eksperimen setelah penerapan media Botol Cerdas selesai dilaksanakan. Lembar angket yang dibagikan kepada siswa kelas eksperimen terdiri dari 10 butir pertanyaan mengenai tanggapan siswa terhadap penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin. Hasil data

angket respon siswa tersebut disajikan dalam bentuk diagram dan dianalisis dalam bentuk persentase.

Hasil perhitungan pada pertanyaan butir pertama angket respon siswa memperoleh persentase 85,29%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 85,29% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dalam pembelajaran bahasa Mandarin sangat menarik bagi siswa. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir kedua angket respon siswa memperoleh persentase 85,29%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 85,29% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dalam pembelajaran bahasa Mandarin sangat menyenangkan bagi siswa. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir ketiga angket respon siswa memperoleh persentase 86,76%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 86,76% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dapat meningkatkan semangat belajar bahasa Mandarin. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir keempat angket respon siswa memperoleh persentase 86,76%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 86,76% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dapat membuat siswa semakin termotivasi untuk belajar bahasa Mandarin. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir kelima angket respon siswa memperoleh persentase 92,64%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 92,64% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dapat meningkatkan konsentrasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir keenam angket respon siswa memperoleh persentase 88,23%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 88,23% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas membuat siswa berani mengemukakan pendapat. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir ketujuh angket respon siswa memperoleh persentase 85,29%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 85,29% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas dapat meningkatkan kemampuan menyusun kalimat bahasa Mandarin. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir kedelapan angket respon siswa memperoleh persentase 89,70%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 89,70% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas membuat siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir kesembilan angket respon siswa memperoleh persentase

80,88%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 80,88% termasuk dalam kategori “baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran penyusunan kalimat bahasa Mandarin menggunakan media Botol Cerdas menjadi lebih mudah. Hasil perhitungan pada pertanyaan butir kesepuluh angket respon siswa memperoleh persentase 83,82%. Jika dilihat berdasarkan tabel, maka nilai 83,82% termasuk dalam kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Botol Cerdas menjadikan pembelajaran tidak membosankan. Dari hasil perhitungan pada setiap butir pertanyaan angket respon siswa tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan media Botol Cerdas dalam proses pembelajaran bahasa Mandarin pada kelas XI IBB SMA Nurul Jadid memperoleh respon yang sangat baik dari siswa.

Berdasarkan hasil analisis dari data keseluruhan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, yaitu berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa, lembar soal pretest dan posttest, dan angket respon siswa, dapat disimpulkan bahwa penerapan media Botol Cerdas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo. Keberadaan media Botol Cerdas dapat melatih ingatan siswa, sehingga siswa bisa lebih fokus mengikuti pembelajaran.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data mengenai penerapan media Botol Cerdas terhadap pembelajaran kalimat lisan bahasa Mandarin yang telah dijelaskan pada bab IV, maka dapat disimpulkan hasilnya sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran kalimat bahasa Mandarin menggunakan media Botol Cerdas memberikan pengaruh yang positif bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal itu dibuktikan dengan hasil dari lembar observasi aktivitas guru pada pertemuan pertama kelas eksperimen diperoleh persentase 88,4%, sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh persentase 89,2%. Selanjutnya hasil lembar observasi aktivitas siswa, pertemuan pertama diperoleh persentase 84,3%, sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh persentase 85%. Jika dilihat dari tabel skala likert, maka semua hasil observasi yang diperoleh baik observasi guru maupun siswa termasuk kategori “sangat baik”, karena semua nilai yang diperoleh terdapat pada rentang nilai 81% - 100% yang artinya “sangat baik”.
2. Penerapan media Botol Cerdas untuk pembelajaran kalimat bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo terbukti memiliki

pengaruh yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil perhitungan dan analisis data nilai rata-rata pretest dan posttest siswa. Nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai sebesar 35,05%. Sedangkan pada kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 20%. Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan uji t-signifikansi sebesar 4,51 dan derajat bebas (db) = 33. Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebesar 1% (0,01), sehingga t tabel yang diperoleh adalah 2,44. Maka, diperoleh hasil t-signifikansi yaitu ( $4,51 \geq 2,44$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena terdapat perbedaan yang signifikan antara  $M_{pre}$  dan  $M_{post}$  pada kelas eksperimen. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media Botol Cerdas terbukti efektif untuk pembelajaran kalimat bahasa Mandarin bagi siswa kelas XI IBB SMA Nurul Jadid Probolinggo.

3. Hasil angket respon siswa terhadap penerapan media Botol Cerdas dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin memperoleh respon yang sangat baik dari siswa kelas XI IBB 1 SMA Nurul Jadid Probolinggo. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil analisis data angket dari sepuluh butir pertanyaan yang diperoleh dengan persentase 85,29%, 85,29%, 86,76%, 86,76%, 92,64%, 88,23%, 85,29%, 89,70%, 80,88%, 83,82%. Hasil keseluruhan persentase tersebut jika dilihat berdasarkan tabel skala likert, maka semuanya termasuk dalam kategori “sangat baik”, karena berada pada rentang nilai 81% - 100%.

### **Saran**

Setelah dilaksanakannya penelitian ini, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

- 1) Bagi Guru  
Pada pelaksanaan pembelajaran bahasa Mandarin khususnya dalam pembelajaran kalimat bahasa Mandarin yang menggunakan media, guru diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan produktif dalam kelas, salah satunya dengan menggunakan media Botol Cerdas.
- 2) Bagi Siswa  
Dengan menggunakan media Botol Cerdas dalam proses pembelajaran bahasa Mandarin, siswa diharapkan dapat lebih aktif, konsentrasi, percaya diri, dan berani mengemukakan pendapat, serta tidak malu untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Sehingga kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi lancar dan lebih efektif, serta sesuai dengan tujuan pembelajaran.

3) Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain yang akan melaksanakan penelitian menggunakan media Botol Cerdas diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini lebih luas, dan dapat mengaplikasikan media Botol Cerdas terhadap materi lainnya, seperti keterampilan membaca dan menulis *hanzi*, keterampilan berdialog, keterampilan dalam memahami kosakata dan lain-lain. Dengan demikian penggunaan media Botol Cerdas akan menjadi lebih bervariasi, serta memiliki fungsi yang lebih beragam dalam pembelajaran khususnya bahasa Mandarin.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhar, Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kusnadi, Muafiat. 2021. *Pengaruh Penggunaan Media Botol Cerdas Berbantuan Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas IV Gugus Kalotok Kecamatan Sabbang Selatan Kabupaten Luwu Utara*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Riduwan dan Sunarto. 2012. *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, Dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sholihah, Mardhiyatus. 2017. *Penggunaan Media KOKAMI (Kotak-Kartu-Misterius) dalam Pembelajaran Menyusun Kalimat Sederhana Bahasa Mandarin pada Siswa Kelas XII MAN Mojosari Tahun Ajaran 2016/2017*. Surabaya (ID). Universitas Negeri Surabaya.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan media pembelajaran*. Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.
- Sutami, Hermina. 2016. *Fungsi dan Kedudukan Bahasa Mandarin di Indonesia*. Paradigma UI. 72(3):212-239.
- Thia, R. 2011. *Langkah Mudah Belajar Bahasa Mandarin*. Jogjakarta: Javalitera.
- Utami, Sintowati Rini. 2017. *Pembelajaran Aspek Tata Bahasa dalam Buku Pelajaran Bahasa Indonesia*. Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. 1(2):189-203.
- Wiratno, Tri dan Santosa, Riyadi. 2014. *Bahasa, Fungsi Bahasa, dan Konteks Sosial*. Modul Pengantar Linguistik Umum. Pustaka.ut.ac.id.