PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES BERORENTASI HOTS BERBASIS ETNOMATEMATIKA MBARU NIANG DI SMAS ST FRANSISKUS XAVERIUS BOAWAE

Lafisius Tena Wale¹ & Jefrianus Latong², Melkior Wewe³

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti

Penulis Korespondensi: lafiosiustenawale@gmail.com, 2) jefrilatong@gmail.com

Keywords:

Test instruments, High Order Thingking Skills (HOTS), ethnomics, validity, realism, contextual learning. Abstract: The research is aimed at developing a test instrument for High Order Thingking Skills (HOTS) based on Mbaru Niang ethnomatics. Mbaru Niang ethnomics is a learning approach that combines elements of ethnomatics with Mbaru Niang traditions in local culture. This test instrument is designed to measure the students' highlevel thinking ability in the context of the ethnomatics of Mbaru Niang. The method of development of the HOTS test instrument based on ethnomaticity of Mbaru Niang involves several stages. First, an analysis of the need to determine the competence and indicators of HOTS that are relevant to the ethnomatic context of Bhagwan. Subsequently, a phase of the design of the test instrument, including the selection of the type of subject and the preparation of the evaluation rubric is carried out. After that, the test instruments were tested on a number of students to obtain validity and feasibility data. The results of the research showed that the HOTS test instrument based on the ethnomatics of Mbaru Niang has a high validity and realisticity. This test instrument can measure a student's high-level thinking ability in a well-measured ethnomatic context. In addition, these test instruments can also facilitate more contextual learning and provide meaningful learning experiences for students.

Kata kunci:

Instrumen Tes, High Order Thingking Skills (Hots), Etnomatika Mbaru Niang, Validitas, Realibilitas, Pembelajaran Kontekstual. Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes High Order Thingking Skills (HOTS) berbasis etnomatika Mbaru Niang. Etnomatika Mbaru Niang merupakan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan elemen-elemen etnomatika dengan tradisi Mbaru Niang dalam budaya lokal. Instrumen tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam konteks etnomatika Mbaru Niang. Metode pengembangan instrumen tes HOTS berbasis etnomatika Mbaru Niang melibatkan beberapa tahapan. Pertama, dilakukan analisis kebutuhan untuk menentukan kompetensi dan indikator HOTS yang relevan dengan konteks etnomatika Mbaru Niang. Kemudia, dilakukan tahap perancangan instrumen tes, termasuk pemilihan jenis soal dan penyusunan rubrik penilaian. Setelah itu, instrumen tes diuji coba pada sejumlah siswa untuk memperoleh data validitas dan realibilitas. Terakhir, instrumen tes diperbaiki berdasarkan hasil analisis data dan feedback dari ahli pendidikan. Hasil penelitian menunjukan bahwa instrumen tes HOTS berbasis etnomatika Mbaru Niang memiliki validitas dan realibilitas yang tinggi. Instrumen tes ini dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam konteks etnomatika Mbaru Niang dengan baik. Selain itu, instrumen tes ini juga dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih kontekstual dan memberikan pengalaman belajar yang berarti bagi siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan memainkan peran penting dalam kemajuan suatu negara karena merupakan cara untuk memperbaiki kualitas generasi berikutnya. Salah satu negara terkemuka di dunia menganggap pendidikan sebagai cara untuk maju. Pendidikan adalah upaya sadar untuk membimbing siswa untuk menjadi yang terbaik untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Pembelajaran adalah bagian penting dari pendidikan (Hasbullah, 2012), yang menyatakan bahwa "Setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju

kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri." Usaha seseorang untuk mengubah perilakunya dikenal sebagai pembelajaran. Sasaran utama pengembangan matematika ini adalah agar peserta didik dapat menggunakan pendidikan matematika di sekolah untuk memecahkan masalah matematika yang terjadi di kehidupan sehari-hari. Namun, rasa malas dan kesulitan membuat siswa gagal memecahkan dan menyelesaikan soal matematika. Ini menunjukkan bahwa pendidikan matematika di Indonesia masih sangat rendah. Pembelajaran matematika memerlukan interaksi aktif antara guru dan siswa. Guru harus memberikan bahan pelajaran kepada siswa dengan tujuan untuk meningkatkan perilaku siswa melalui penggunaan media pembelajaran seperti alat peraga, sumber buku, modul, dan lainnya.

Menurut beberapa pendapat di atas, pembelajaran menggunakan media dapat didefinisikan sebagai segala jenis bahan, alat, atau sumber daya yang digunakan guru untuk menyampaikan materi dengan tujuan meningkatkan pikiran dan kemampuan siswa selama proses belajar mengajar. Namun, media ini gagal mengajarkan matematika kepada siswa untuk berpikir realistik (Rawa, 2021). Pembelajaran matematika setiap hari tidak terlepas dari budaya. Karena budaya adalah bagian integral dari kehidupan, itu berlaku untuk setiap warga negara. Untuk menghasilkan perkembangan yang diturunkan dari daerah setempat ke generasi berikutnya, diperlukan budaya yang dicitakan masyarakat setempat (Bhoke, 2020). Pembelajaran berbasis budaya akan berinteraksi dengan baik karena pembelajaran secara kontekstual dimulai dari lingkungan dan kehidupan siswa (Nenohai, dkk, 2023)

Perubahan paradigma yang signifikan diperlukan untuk pendidikan di era modern. Siswa tidak lagi hanya diminta untuk menghafal dan mengingat, tetapi juga diminta untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, kreatif, dan bekerja sama. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), yang sering disebut sebagai kemampuan ini, sangat penting untuk mempersiapkan generasi berikutnya untuk menghadapi kompleksitas abad ke-21. Pembelajaran yang melibatkan kreativitas, berpikir kritis, kerja sama, keterampilan komunikasi, kemasyarakatan, dan keterampilan karakter harus dipertahankan dalam konteks pendidikan abad 21. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013), mendukung industri pendidikan 4.0 memerlukan penggunaan aktifitas pembelajaran Ini akan memungkinkan pembelajaran di kelas akan menjadi lebih interaktif, menantang, dan kaya dengan materi pembelajaran. Keadaan tersebut sangat tidak relevan dengan metode pendidikan saat ini, karena guru masih menguasai pendidikan dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk

mempelajari lingkungan sekitar mereka. Ini juga terlihat dalam pembelajaran matematika. Matematika adalah pelajaran yang dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Banyak orang menganggap matematika itu mata pelajaran yang sulit. Banyak siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas memiliki pendapat yang sama, dan bahkan siswa yang sama seringkali memiliki pendapat yang sama. Hasilnya dianggap sebagai salah satu penyebab sebagian besar siswa tidak tertarik untuk belajar matematika. Ini karena proses pembelajaran matematika yang konvensional membuat mereka tidak tertarik. Pengajaran matematika di sekolah tidak fleksibel dan tidak menggunakan media kontekstual, sehingga apa yang dipelajari siswa tidak relevan dengan dunia nyata. Oleh karena itu, pembelajaran matematika digunakan untuk menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Faktor tambahan adalah bahwa matematika yang diajarkan di sekolah tidak sesuai dengan budaya dan gaya hidup masyarakat lokal, yang membuat matematika sulit dipahami siswa.

Dalam Kurikulum Merdeka, HOTS telah menjadi salah satu fokus utama program pendidikan di Indonesia. Namun, masih ada beberapa masalah yang menghalangi sekolah untuk menerapkan HOTS. Salah satunya adalah tidak adanya alat penilaian yang tepat dan menyeluruh yang tersedia untuk menilai kemampuan HOTS. Alat penilaian yang tersedia saat ini sebagian besar terdiri dari soal-soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat rendah, seperti mengingat dan memahami. Sebaliknya, etnomatematika, yang merupakan jenis matematika yang diwariskan secara turun-temurun dan berakar pada nilai-nilai, kearifan, dan cara berpikir lokal, sangat kaya dalam budaya Indonesia. Bangunan "Ngadhu Bagha", yang berasal dari masyarakat Ngada, adalah salah satu contoh etnomatematika yang menarik untuk dipelajari.

Menurut Jumri & Murdiana (2019), pembelajaran matematika yang menggunakan salah satu kebudayaan yang dikaji dapat diterapkan pada setiap daerah. Dengan memperkenalkan kebudayaannya, pembelajaran ini dapat diterapkan pada setiap daerah.

Menurut (Zaenuri, et al., 2018) Ethnomatematika merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara mengajarkan matematika dengan mengaitkan matematika dengan karya budaya bangsa sendiri dan melibatkan pula dengan kebutuhan serta kehidupan masyarakatnya. Sedangkan (Barajas lópez, 2018) mengemukakan bahwa Pendekatan budaya juga dapat membangun sistem keberlanjutan budaya masyarakat sebagai penghasil pengetahuan dengan menciptakan peluang bagi siswa untuk terlibat dalam kegiatan lintas ilmu dalam sistem pengetahuan yang meliputi hubungan antara lingkungan dan budaya.

Mbaru Niang adalah salah satu contoh budaya yang memiliki karakteristik unik yang dapat digunakan untuk mewakili budaya masyarakat lokal. Sampai saat ini, banyak masyarakat masih mengakui Mbaru Niang sebagai warisan kebudayaan. Di Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur, ada Mbaru Niang. Bentuk dan struktur Mbaru Niang turun temurun dan mengandung filosofi dari masyarakat lokal. Dalam proses pembuatan Mbaru Niang, beberapa aktivitas etnomatematika dilakukan. Geometri adalah cabang ilmu matematika yang berkaitan dengan bentuk, struktur, dan relief yang terkandung dalam Mbaru Niang.

Mbaru Niang memainkan peran etnomatematika dalam kehidupan sehari-hari.. Bagian rumah adat, Mbaru Niang, adalah fokus penelitian ini.

Mbaru niang merupakan salah satu rumah adat yang memiliki tingkatan serta makna, dalam pembentuklan suasana interior, mbaru niang banyak menggunakan unsur simiotik dalam ruangan dan elemen pembentukan ruang. Mbaru Niang berasal dari bahasa setempat yang berarti rumah tinggi(Mbaru = Rumah | Niang = Tinggi). Mbaru Niang merupakan rumah panggung tradisional yang tersisa tujuh di desa Wae Rebo, NTT.

Mbaru niang kalau dalam bahasa Manggarai Wae Rebo adalah rumah yang berbentuk kerucut. Makna Mbaru Niang untuk masyarakat Wae Rebo adalah sebagai simbol persatuan kampung dan melambangkanseorang ibu yang selalu melindungianakanaknya(Keling, 2016). Mbaru Niangmemiliki tujuh buah rumah, dan rumah inti dari ketujuh Mbaru Niang disebutMbaru Gendang ini digunakan untuk menyimpan benda-benda pusaka seperti gong, gendang dan lain-lain yang digunakan pada saatupacaraadatdilakukan. Sedangkan ke-6rumah adat(mbaru niang)lainnya disebut niang gena(rumah biasa). Penghuni mbaru tembang merupakan perwakilan dari masing-masing keturunan leluhur Wae Rebo yang berjumlah 8 kepala keluarga. Selain itu, niang genajuga digunakan sebagai rumah penginapan untuk para tamu maupun wisatawan yang berkunjung ke Wae Rebo.

Konsep pada bangunan mbaru niang mengandung filosofi layaknya seorang ibu. Mbaru Niang selalu dianggap sebagai simbol seorang ibu yang selalu mengayomi dan melindungioleh masyarakat Wae Rebo karena memiliki symbol dan bentuk persambungan pada konstruksi bangunan sehingga melambangkanperkawinan antara suami-istri.Rumah adat Wae Rebo memiliki 9 tiang utama yang melambangkan jumlah bulan saat seorang ibu mengangdung.Di atas tungku perapian terdapat leba telu (tiga buah tempat penyimpanan makanan) dan hiasan yang berbentuk bulatan disetiap ujungnya seperti kepala, yang melambangkan persalinan normal harus didahului kepala. Ini di gunakan untuk menyimpan

bahan makanan yang siap saji yang melambangkan seorang bayi seharusnya selalu mendapatkan kehangatan dan selalu dekat dengan makanan.

Menurut uraian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari konsep geometri yang terdapat dalam rancangan Mbaru Niang Manggarai serta mengembangkan instrumen tes berorientasi HOTS berbasis etnomatematika Mbaru Niang. Oleh karena itu, peneliti tertarik dengan diskusi dengan judul "Pengembangan instrumen tes berorientasi HOTS berbasis etnomatematika Mbaru Niang.

METODE

Untuk penelitian ini yang membahas pengembangan instrumen tes HOTS berbasis etnomatika Mbaru Niang dalam materi dimensi ruang kelas X, metode penelitian dapat mengikuti pendekatan ADDIE (analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi). (1) Analisis, melakukan analisis terhadap kebutuhan untuk pengembangan instrumen tes HOTS berbasis etnomatika Mbaru Niang dalam materi Dimensi ruang kelas X. Ini meliputi pemahaman mendalam tentang kurikulum, kebutuhan serta analisis karakteristik siswa yang ada di kelas X. (2) Desain, desain instrumen tes yang menggunakan prinsip-prinsip etnomatika Mbaru Niang untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa. Desain harus sesuai dengan kurikulum dan memungkinkan pengukuran pemahaman konsep siswa. Pengembangan (Development), Pada tahap ini, instrumen tes yang didasarkan pada etnomatika Mbaru Niang dibuat sesuai dengan desain yang telah disusun. Validitas, reliabilitas, dan kesesuaian dengan konteks pengajaran adalah elemen penting dalam proses pengembangan ini. (4) Implementasi, Memanfaatkan instrumen tes untuk mengukur kemampuan HOTS berbasis etnomatika Ngadhu Bagha dalam materi bangun ruang pada sejumlah siswa kelas VIII. (5) Evaluasi, Mengevaluasi validitas, keandalan, dan efektivitas instrumen tes dengan menganalisis data hasil uji coba. Ini juga memungkinkan untuk membandingkan hasil tes dengan pencapaian pembelajaran siswa secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN **Tahap Analisis**

Pada titik ini, beberapa hal dianalisis, seperti analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik siswa. Jadi, peneliti melakukan pengembangan sesuai dengan kurikulum sekolah. Data yang dikumpulkan dari observasi dan wawancara menunjukkan bahwa Smas St. Fransiskus Xaverius Boawae menggunakan kedua kurikulum 2013 (K13) dan kurikulum merdeka belajar. Siswa di kelas XI dan XII menggunakan kurikulum 2013, sedangkan siswa di kelas X menggunakan kurikulum merdeka belajar. Pembelajaran di kelas tidak berhasil secara keseluruhan karena kekurangan buku ajar, tingkat kemandirian siswa yang rendah karena mereka percaya bahwa matematika itu sangat sulit, dan tingkat pemahaman siswa yang berbeda. Oleh karena itu, analisis ini akan memungkinkan peneliti untuk memodifikasi metode pengajaran matematika dengan menambahkan instrumen tes HOTS yang menggabungkan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompotensi (IPK) dengan Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Ngadhu bagha.

Desain

Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar ini terdiri dari instrumen tes matematika berorientasi HOTS yang dibangun menggunakan pendekatan matematika realistik berbasis etnografi.

Ada pada materi bangun ruang untuk kelas X SMA dan komponen yang diperlukan pada tahap desain, yaitu membuat draf bahan ajar. Berdasarkan langkah-langkah pendekatan matematika realistik, bahan ajar dalam instrumen tes ini dirancang untuk mencari referensi berupa materi, gambar bangun datar dan foto yang berkaitan dengan materi yang telah dikembangkan dalam dunia nyata, serta membuat soal essai materi bangun datar yang berkaitan dengan Mbaru Niang. Ada juga alat penilaian untuk para ahli, guru, dan siswa.

Tahap Pengembangan (Development)

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji coba produk bahan ajar, instrumen tes bangun ruang sisi datar berorientasi HOTS. Metode ini menggunakan pendekatan etnomatematika Mbaru Niang, yang telah dikembangkan dan didistribusikan kepada ahli desain dan ahli materi. Diberikan kepada ahli-ahli untuk menilai uji coba ini. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengumpulkan data yang akan digunakan untuk mempertimbangkan kelayakan penggunaan instrumen tes bangun datar yang baru dibuat, serta untuk meningkatkan kualitas instrumen sesuai dengan yang dibuat agar tetap layak digunakan.

Tahap Implementasi (Implementasi)

Pada tahap ini, peneliti menggunakan metode pendidikan matematika realistik berbasis etnomatematika Ngadhu bagha untuk membuat instrumen tes berorientasi HOTS. Uji coba ini dilakukan pada materi bangun ruang kelas X Smas ST Fransiskus Xaverius Boawae. Uji coba ini melibatkan 15 anak. Angket yang diberikan kepada guru dan siswa digunakan untuk mengumpulkan data tentang kepraktisan.

Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, produk yang telah dikembangkan oleh peneliti diubah agar layak digunakan. Mereka melakukan ini berdasarkan hasil revisi oleh validator.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain terhadap produk peneliti, mereka memperoleh skor keseluruhan dengan rata-rata 82,05%, atau berada pada kriteria yang sangat valid. Berdasarkan skor keseluruhan dan nilai rata-rata total, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes berorientasi HOTS berbasis etnomatematika Ngadhu bagha sudah memenuhi kriteria kevalidan. Ada beberapa perbaikan pada produk yang dikembangkan peneliti, tetapi semua telah diperbaiki oleh peneliti, dan instrumen tes layak digunakan.

Setelah mendapatkan kevalidan instrumen tes, peneliti langsung melakukan uji coba atau implementasi produk di Smas St Fransiskus Xaverius Boawae. Untuk melakukan uji coba, peneliti memberikan angket respons kepada siswa dan instrumen tes bangun ruang sisi datar berbasis etnomatematika Mbaru Niang kepada siswa kelas X untuk dinilai.

Hasil peniaian dari angket respons seluruh siswa memberikan skor rata-rata 91,87%, yang memenuhi kriteria sangat praktis. Dengan nilai rata-rata tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan, instrumen tes berorientasi HOTS yang berbasis etnomatematika Mbaru Niang pada materi bangun ruang pada kelas X Sma, memenuhi kriteria kepraktisan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dinda Jasaputri (2023) yang berjudul "Pengembangan Instrumen Tes Hots Berbasis Pendekatan Etnomatematika Di Kelas X Smas St Fransiskus Xaverius Boawae. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: tahap pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan instrumen tes HOTS berbasis etnomatematika di kelas X Smas Fransiskus Xaverius Boawae. Jenis penelitian dan pengembangan yang digunakan dengan model ADDIE terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi.

Hasil penilaian angket yang dikumpulkan oleh peneliti dari siswa Smas St Fransiskus Xaverius Boawae menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki kriteria "sangat baik", dengan skor rata-rata 91,87% untuk setiap siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa peneliti telah membuat instrumen tes praktis dengan kriteria "sangat baik".

Peneliti menggunakan pendekatan matematika realistik berbasis etnomatematika Ngada pada materi bangun datar untuk mengembangkan bahan ajar yang lebih menekankan pemikiran tingkat tinggi siswa melalui aktivitas dan juga menerapkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan budaya sehari-hari sekitar siswa. instrumen tes berorientasi HOTS.

Ada beberapa pernyataan yang dibuat oleh siswa dari hasil survei, seperti "Kejelasan materi secara keseluruhan dan pemberian contoh soal HOTS sesuai dengan etnomatematika Ngada. Siswa menilai bahwa pemberian contoh soal yang berorientasi HOTS sesuai dengan kehidupan siswa dan etnomatematika Ngada sehingga siswa senang dan berminat untuk mempelajari materi bangun datar dan intrumen tes ini mudah dipahami untuk siswa memahami setiap aspek materi." Hal ini ditunjukkan oleh angket respons siswa, di mana beberapa siswa menerima nilai 5 dan memenuhi kriteria sangat baik (SB). Jadi, dapat dikatakan bahwa alat tes yang dibuat oleh satu peneliti tidak sama dengan alat tes yang dibuat oleh peneliti lain.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, berdasarkan penjelasan peneliti sebelumnya, pengembangan instrumen tes berorientasi HOTS berbasis etnomatematika ngadhu bagha pada materi bangun ruang kelas X Sma telah dilakukan pada tahap-tahap model ADDIE, yaitu analisis, desain, dan pengembangan. Instrumen tes bangun datar berorientasi HOTS yang dikembangkan oleh peneliti melalui pendekatan matematika realistik berbasis etnomatematika Ngada memenuhi kriteria. Hasil penilaian validator (ahli materi dan ahli desain) menunjukkan bahwa kriteria instrumen tes adalah "baik" dengan skor 82,05%, dan hasil kepraktisan instrumen tes menunjukkan "sangat baik" dengan skor 91,87%.

Saran

Diharapkan siswa dapat menggunakan instrumen tes ini secara efektif dan mandiri karena sesuai dengan karakteristik siswa dan memerlukan banyak waktu pembelajaran. Peneliti diharapkan dapat mengembangkan instrumen tes bangun datar ini dengan lebih baik dan memperluas pengembangan bahan ajar dengan model pembelajaran lain, yang akan memungkinkan guru menjadi lebih kreatif dalam mengubah bahan ajar yang telah dikembangkan. Selain itu, guru dapat menerapkan instrumen tes berorientasi HOTS pada model pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistis yang mencakup lebih banyak materi dan ruang lingkup.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriyanti, D.A.& Ain, S.Q. (2021). Pengembangan modul matematika berbasis etnomatematika pada materi bangun datar di sekolah dasar. Jurnal Basicedu, 5(3), 1409-1417.
- Wahab, A., Junaedi, S. P., Efendi, D., Prastyo, H., PMat, M., Sari, D. P., ... & Wicaksono, A. (2021). Media Pembelajaran Matematika. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Aji "Desa itu bernama Wae Rebo" (14 Febuari 2016)
- Sjamsuddin, Helius. 2016. Metode Sejarah. Yogyakarta: Ombak.
- Damayanti, D. P., & Suprijanto, I. (2012). Penguasaan Teknologi Struktur dan Konstruksi Bangunan Tradisional Manggarai sebagai Kunci Keberhasilan dalam Upaya Pelestarian. Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia, 1(1), 75-85.
- Mbaru Niang, di Desa Wae Rebo, Kabupaten Manggarai, NTT. Diakses melalui (https://ejournal.widyamataram.ac.id/index.php/pendapa/article/download/276/173)
- Mengenal Sejarah Asal-Usul Masyarakat Wae Rebo,Di akses melalui Youtube https://youtube.be/Hu0N3tihDNU
- Jehane Pranamantara, Efraim. 2014. Sistem Pengetahuan Masyarakat Manggarai Tentang MaknaArsitektur Mbaru Niang di Manggarai. Universitas Pendidikan Indonesia