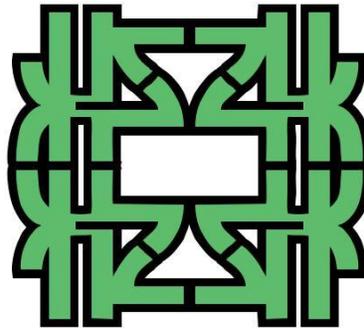


Khazanah

Jurnal Studi Islam dan Humaniora

Volume XIV, Nomor 02, 2016



Aslan

KURIKULUM PENDIDIKAN VS KURIKULUM SINETRON

Wahyuddin

**KEPEMIMPINAN PERGURUAN DALAM PERSPEKTIF TEORI
INTERAKSIONISME SIMBOLIK DAN DRAMATURGI**

Rahmadi

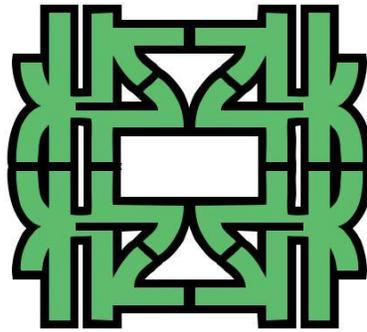
**KONSEP GURU DAN MURID MENURUT ULAMA ABAD PERTENGAHAN
(KOMPARASI ANTARA AL-MAWARDI DAN AL-GHAZALI)**

Wardatul Baidha

**IMPLEMENTASI HITUNG BINI PADA PEMBELAJARAN BERHITUNG DI
KALANGAN WARGA KEAKSARAAN FUNGSIONAL BUDI MULIA DI DESA
BAKAPAS KECAMATAN BARABAI**

KHAZANAH

Jurnal Studi Islam dan Humaniora



Khazanah

Jurnal Studi Islam dan Humaniora

Volume XV, Nomor 01, 2017

ISSN PRINTED: 0215-837X

ISSN ONLINE: 2460-7606 **z**

EDITOR-IN-CHIEF

Muhammad Zainal Abidin

MANAGING EDITOR

Anwar Hafidzi

EDITORIAL BOARDS

Mujiburrahman, (Antasari State Islamic University of Banjarmasin, Indonesia)

Syaifuddin Sabda, (Antasari State Islamic University of Banjarmasin, Indonesia)

Fathi Hasan Malkawi, (International Institute of Islamic Thought (IIIT), Amman, Jordan)

Masdar Hilmy, (Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya, Indonesia)

Kautsar Azhari Noer, (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta)

Zakiyuddin Baidhawiy, (Islamic Studies, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga Indonesia, Indonesia)

Najib Kailani (Sunan Kalijaga State Islamic University of Yogyakarta, Indonesia)

EDITORS

Ammar Fauzi, (Sadra International Institute Jakarta)

Ahmad Rafiq, (Sunan Kalijaga State Islamic University of Yogyakarta, Indonesia)

Wardani . (Antasari State Islamic University of Banjarmasin, Indonesia)

Muhammad Rusydi, (Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin, Indonesia)

EXECUTIVE EDITOR

Yokke Andini

Wardatun Nadhiroh

Mohammad Iqbal Assyauqi

Mariatul Asiah

© Copyright

Reserved

Editorial Office:

Rumah Jurnal, Gedung Rektorat Lt 1

Jl. Jend. Ahmad Yani Km 4,5 Banjarmasin, Kalimantan

Selatan, Indonesia

Phone : (0511) 252829 Fax : (0511) 254344

Email : khazanah@iain-antasari.ac.id

Website : <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/khazanah/index>

Table of Contents

- 135 *Aslan*
KURIKULUM PENDIDIKAN VS KURIKULUM SINETRON
- 149 *Wahyudin*
KEPEMIMPINAN PERGURUAN DALAM PERSPEKTIF TEORI
INTERAKSIONISME SIMBOLIK DAN DRAMATURGI
- 172 *Rahmadi*
KONSEP GURU DAN MURID MENURUT ULAMA ABAD PERTENGAHAN
(KOMPARASI ANTARA AL-MAWARDI DAN AL-GHAZALI)
- 195 *Wardatul Baidha*
IMPLEMENTASI HITUNG BINI PADA PEMBELAJARAN BERHITUNG DI
KALANGAN WARGA KEAKSARAAN FUNGSIONAL BUDI MULIA DI DESA
BAKAPAS KECAMATAN BARABAI
- 215 *Hadisa Putri*
THE EDUCATIONAL CONCEPT OF CHILDREN EARLY IN ISLAM'S
PERSPECTIVE
- 234 *Dewi Ainul*
TERAPI PSIKOSPIRITUAL DALAM KAJIAN SUFISTIK

IMPLEMENTASI *HITUNG BINI* PADA PEMBELAJARAN BERHITUNG DI KALANGAN WARGA KEAKSARAAN FUNGSIONAL BUDI MULIA DI DESA BAKAPAS KECAMATAN BARABAI

Wardatul Baidha

Tutor Kumon Persada Mas

Email: wardahbaidha93@gmail.com

Abstract: Functional literacy education is a person's capacity building program in mastering and using reading, writing and counting skills. One of the capabilities to be achieved in functional literacy education is the ability to count and in Banjar communities there is one way of fast counting called *Hitung Bini*. This method can be applied to mathematical arithmetic operations such as, addition, subtraction, multiplication and division. This research is a field research with qualitative descriptive approach. The subjects in this study are 1 numerate tutor and 20 studying citizens, while the objects are the implementation of functional literacy education of Budi Mulia, the implementation of *Hitung Bini* and the obstacles in the implementation of *Hitung Bini* in numerical learning among the citizens of functional literacy in Bakapas village, Barabai district. The data collection is done through observation, interview and documentation. The result of the study indicates that the process of counting learning used in the functional literacy education of Budi Mulia is the traditional count known as *Hitung Bin*—the count of approximate. Some of the obstacles encountered in implementing the *Hitung Bini* method are the tutor's ability to carry out the learning, the age factor of the learning community, the different thinking and memory of the studying citizens, and the social background (occupation) of the studying citizens.

Keywords: *Hitung Bini, Literacy Education, Banjar Communities*

Abstrak: Pendidikan keaksaraan fungsional adalah program pengembangan kemampuan seseorang dalam menguasai dan menggunakan keterampilan membaca, menulis dan menghitung. Salah satu kemampuan yang ingin dicapai dalam pendidikan keaksaraan fungsional adalah kemampuan berhitung dan dalam masyarakat Banjar ada salah satu cara berhitung cepat yang dinamakan *Hitung Bini*. Cara ini bisa diterapkan pada operasi hitung matematika seperti, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah 1 tutor berhitung dan 20 warga belajar, sedangkan obyeknya adalah implementasi pendidikan keaksaraan fungsional Budi Mulia, implementasi *Hitung Bini* dan kendala-kendala dalam pengimplementasian *Hitung Bini* pada Pembelajaran berhitung di kalangan warga keaksaraan fungsional di Desa Bakapas Kecamatan Barabai. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Dari kajian ini ditemukan bahwa proses pembelajaran berhitung di PKF Budi Mulia menggunakan hitungan tradisional yang dikenal dengan istilah *Hitung Bini* yang merupakan hitung kira-kira atau perkiraan. Kendala dalam pengimplementasian *Hitung Bini*, pertama kemampuan tutor dalam melaksanakan pembelajaran. Kedua, faktor usia dari warga belajar. Ketiga, daya pikir dan daya ingat dari para warga belajar yang berbeda-beda. Keempat, latar belakang sosial (pekerjaan) dari para warga belajar.

Kata kunci: *Hitung Bini, Pendidikan Keaksaraan, Masyarakat Banjar*

Pendahuluan

Banyaknya masyarakat yang tidak tersentuh oleh pendidikan memunculkan banyak permasalahan dalam bidang pendidikan. Salah satu permasalahan yang banyak ditemukan, baik di Indonesia maupun di kawasan Asia Pasifik lainnya adalah jumlah angka buta aksara yang masih tinggi. Sebagai upaya untuk menangani buta aksara maka diselenggarakanlah program Pendidikan Keaksaraan Fungsional (PKF).

Pendidikan Keaksaraan adalah upaya pembelajaran untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan membaca, menulis, berhitung dan berbahasa Indonesia dengan kandungan nilai fungsional, bagi upaya peningkatan kualitas hidup dan penghidupan kaum buta aksara.¹ Keaksaraan Fungsional adalah suatu pendekatan atau cara untuk mengembangkan kemampuan belajar dalam menguasai dan menggunakan keterampilan menulis, membaca, berhitung, befikir, mengamati, mendengar dan berbicara yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar warga belajar.

Salah satu aspek penting dalam Pendidikan Keaksaraan Fungsional yang perlu mendapat perhatian adalah mengenai konsep pendidikan untuk orang dewasa. Tidak selamanya pendidikan mengulas tentang murid yang berusia muda. Kenyataan yang ditemui di lapangan, tidak sedikit orang dewasa yang harus mendapat pendidikan baik pendidikan formal maupun nonformal. Masalah yang sering muncul adalah bagaimana kiat dan strategi membelajarkan orang dewasa yang tidak menduduki bangku sekolah. Dalam hal ini orang dewasa sebagai siswa dalam kegiatan belajar tidak dapat diperlakukan seperti anak-anak didik biasa yang sedang duduk di bangku sekolah. Oleh sebab itu harus dipahami bahwa orang dewasa yang tumbuh sebagai pribadi dan memiliki kematangan konsep diri tidak lagi mempunyai sikap ketergantungan seperti yang terjadi pada masa kanak-kanak tetapi lebih ke arah kemandirian atau pengarahan diri sendiri.²

Salah satu kemampuan yang ingin dicapai dalam Pendidikan Keaksaraan Fungsional adalah kemampuan berhitung. Berhitung merupakan bagian dari ilmu

¹ Sujarwo, "Konsep Dasar Pendidikan Keaksaraan Fungsional," n.d., <http://staff.uny.ac.id>. Diakses pada 13 Mei 2015.

²Suprijanto, *Pendidikan Orang Dewasa Dari Teori Hingga Aplikasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 11.

matematika, matematika merupakan ilmu universal yang melingkupi berbagai bidang dalam kehidupan.³ Matematika merupakan alat bantu yang menunjang ilmu-ilmu pengetahuan lain, seperti Biologi, Kimia dan Fisika, serta menjadi ilmu pokok dalam perkembangan teknologi di dunia. Matematika sangat erat kaitannya dengan pola pikir manusia yang berpengaruh dalam kehidupan. Contoh sederhana matematika dalam kehidupan adalah hal penentuan waktu. Orang bisa mengenal waktu dengan bantuan ilmu matematika. Oleh karena itu, matematika sangat penting untuk dipelajari oleh setiap orang.⁴

Matematika dipelajari di jenjang pendidikan Dasar dan Menengah. Matematika menjadi ilmu pokok yang harus dipelajari siswa di sekolah termasuk warga belajar keaksaraan fungsional. Ada banyak alasan tentang perlunya warga belajar mempelajari matematika diantaranya agar warga belajar tidak kesulitan mendampingi dan membantu dalam menyelesaikan tugas sekolah anaknya dirumah dan tidak lagi dipandang negatif di lingkungan sekitarnya, karena adanya kesenjangan dalam status sosial pada baca, tulis dan berhitung. Namun kenyataannya, sampai saat ini pelajaran berhitung dipandang sebagai pelajaran yang sulit bagi sebagian warga belajar, bahkan ada kecenderungan warga belajar takut terhadap mata pelajaran ini.

Hardy dan Heyes menyebutkan bahwa lingkungan penting di dalam mengarahkan mengenai cara bagaimana suatu sistem dipergunakan.⁵ Ini dapat berarti bahwa warga belajar yang berusia sudah dewasa masih mampu memaksimalkan potensinya melalui cara belajar yang diadaptasikan dengan materi yang hendak

³Istilah matematika berasal dari istilah Latin yaitu *Mathematica* yang awalnya mengambil istilah Yunani yaitu *Mathematike* yang berarti *relating to learning* yang berkaitan dengan hubungan pengetahuan. Kata Yunani tersebut mempunyai akar kata *Mathema* yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu atau pengetahuan (*knowledge*) yang ruang lingkupnya menyempit dan arti teknisnya menjadi pengkajian matematika. Kata *Mathematike* berhubungan juga dengan kata lainnya yang serumpun, yaitu *Mathenein* atau dalam bahasa Perancis *les mathématiques* yang berarti belajar (*to learn*). Jadi berdasarkan asal-usulnya maka kata matematika berarti pengetahuan yang diperoleh dari hasil proses belajar. Sehingga matematika merupakan sebuah pengetahuan. Didi Haryono, *Filsafat Matematika Suatu Tinjauan Epistemologi Dan Filosofis* (Bandung: Alfabeta, 2014), 6.

⁴Sebenarnya ada rentang antara pengetahuan dan kesenian dari yang objective-verifiable sampai ke yang subjective. Rentang itu ialah: Kimia, Biokimia, Biologi, Kedokteran, Psikologi, Antropologi, Sejarah, Biografi, Novel, Epik, dan Lirik. Matematika dengan sifatnya yang eksak memiliki posisi strategis untuk pengembangan ilmu-ilmu objektif. Muhammad Zainal Abidin, "Filsafat Ilmu-Ilmu Keislaman Integralistik: Studi Pemikiran Kuntowijoyo," *Jurnal Ilmu Usbuluddin* 13, no. 2 (2014): 122.

⁵M. Hardy & Heyes, S, *Pengantar Psikologi*, Terjemahan Soenardji (Jakarta: Erlangga, 1985) dikutip dalam Dessy Heppy Pratiwi Soleh, dkk, "Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Tunanetra Sekolah Dasar SLB Ngeri 1 Pematang", dalam <http://jurnalwacana.psikologi.fk.uns.ac.id> pada 3 Februari 2015.

dikuasai. Pemilihan metode sangat penting agar hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai. Hal itu sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Paimin bahwa metode adalah salah satu kunci pokok di dalam keberhasilan suatu pengajaran.⁶

Dalam masyarakat Banjar⁷ ada salah satu metode berhitung cepat yang dinamakan “Hitung Bini”. Metode ini berkembang di kalangan orang tua dulu dan tidak ada yang tahu siapa yang menciptakannya pertama kali. Metode ini bisa diterapkan pada hampir semua operasi matematika seperti, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Teknik penghitungan ini adalah pembulatan yaitu bilangan-bilangan yang akan dioperasikan dibulatkan terlebih dulu, lalu hasilnya dioperasikan lagi dengan sisa pembulatan sebelumnya. *Hitung Bini* banyak digunakan oleh para pedagang tradisional di pasar tradisional. Sampai saat ini perhitungan ini masih digunakan oleh beberapa pedagang dalam melakukan transaksi jual beli. Metode ini mengandalkan logika dalam penghitungannya. Versi mutakhir metode ini bisa dilihat pada jarimatika dan jarimagic, tapi bedanya jarimatika dan jarimagic menggunakan media jari-jari tangan. Sedangkan *Hitung Bini* hanya menggunakan logika berpikir.

Peneliti memilih Desa Bakapas Kecamatan Barabai sebagai lokasi penelitian, karena peneliti melihat banyak masyarakat disana yang masih buta aksara dan menempuh Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia. Dari observasi awal, peneliti mengetahui usia warga belajar yang menempuh pendidikan keaksaraan bervariasi mulai dari usia 35-80 tahun. Selain itu, warga belajar juga memiliki latar belakang dan profesi yang berbeda-beda dari berbagai kalangan.

Kebanyakan warga disana sudah mengetahui *Hitung Bini Hitung* dari orang tua dulu dan mempraktekannya dalam kehidupan keseharian mereka dan digunakan dalam proses pembelajaran berhitung di pendidikan keaksaraan. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti tertarik meneliti tentang Implementasi *Hitung Bini* Pada Pembelajaran Berhitung di Kalangan Warga Belajar Keaksaraan Fungsional di Desa Bakapas Kecamatan Barabai.

⁶ J.E. Paimin, *Agar Anak Pintar Matematika* (Jakarta: Puspa Swara, 1998). Dikutip dalam Dessy Heppy Pratiwi Soleh, dkk, “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Tunanetra Sekolah Dasar SLB Negeri 1 Pematang, pada 3 Februari 2015.

⁷Banjar adalah suku terbanyak yang ada di Kalimantan Selatan. Ibukota provinsinya adalah Banjarmasin. Luas provinsi ini 41.467, 75 km² yang meliputi 2 kota dan 11 kabupaten. Lihat M. Zainal Abidin, “Tradisi Bahilah Pada Masyarakat Banjar Pahuluan,” *Al Banjari* 11, no. 1 (2012): 40.

Berangkat dari latar belakang masalah tersebut diatas maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini dapat penulis rumuskan sebagai berikut: 1) Bagaimanakah implementasi *Hitung Bini* pada pembelajaran berhitung di kalangan warga keaksaraan fungsional desa Bakapas kecamatan Barabai? 2). Apa saja kendala-kendala dalam pengimplementasian *Hitung Bini* pada pembelajaran berhitung di kalangan warga keaksaraan fungsional desa Bakapas kecamatan Barabai?

Pembelajaran Keaksaraan Fungsional Budi Mulia di Desa Bakapas Kecamatan Barabai

Sejarah berdirinya pembelajaran keaksaraan fungsional yang berlokasi di Desa Bakapas Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah Kalimantan Selatan dilatar belakangi oleh keadaan buta aksara usia 10-44 tahun yang melanda masyarakat khususnya di Desa Bakapas. Sekarang ini banyak masyarakat yang tidak bisa membaca, menulis dan menghitung karena Sumber Daya Manusia (SDM) yang rendah, sehingga minat masyarakat terhadap pendidikan itu sangat kurang. Faktor ekonomi juga berpengaruh terhadap banyaknya masyarakat yang putus sekolah di tengah jalan karena tidak adanya dana untuk sekolah. Di samping juga faktor sosial budaya, anggapan masyarakat bahwa banyak anak banyak rezeki. Sehingga anak-anak perempuan jika sudah besar langsung dinikahkan. Sehingga banyak masyarakat di daerah ini yang masih buta aksara.⁸

Pemahaman tentang pendidikan yang kurang menjadi awal sumber bentuk kemiskinan, orang yang buta huruf sulit untuk berkomunikasi dengan orang lain melalui tulisan dan orang yang tidak tahu pendidikan baik membaca dan menulis akan sulit mencari pekerjaan.

Untuk mengangkat Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlalu rendah maka pemerintah mencanangkan program pemberantasan buta aksara yang berdiri atas perintah dari Dinas Pendidikan lewat Pendidikan Luar Sekolah (PLS) yang ditangani oleh seseorang yang ditunjuk sebagai penyelenggara yang bekerja sama dengan Pendidikan Luar Sekolah (PLS). Di Kecamatan Barabai tepatnya di Desa Bakapas

⁸Abdurahman Fauzi, ketua penyelenggara, Komunikasi Pribadi, pada tanggal 27 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

program ini diadakan pada tahun 2012 yang bertujuan untuk menghilangkan buta aksara.

Pada awalnya di desa Bakapas ini hanya ada satu kelompok belajar bagi warga buta aksara yaitu Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia. Tapi seiring berjalannya Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia dilihat berhasil membantu warga yang buta aksara maka didirikanlah kelompok belajar lain di desa Bakapas. Sekarang sudah ada 5 buah kelompok belajar buta aksara yang tersebar di desa Bakapas Kecamatan Barabai.⁹

Pembelajaran Berhitung di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia Desa Bakapas Kecamatan Barabai

Proses belajar mengajar di pendidikan keaksaraan fungsional adalah suatu proses berlangsungnya kegiatan belajar yang dilakukan oleh pelajar atau peserta didik dan kegiatan mengajar yang dilakukan oleh pendidik atau pembimbing. Pelaksanaan pembelajaran keaksaraan fungsional ini tidak ditargetkan dalam jangka waktu tertentu, asalkan materinya selesai maka tidak ada batasan waktu.

Dalam pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia sama halnya dengan pendidikan formal pada umumnya juga memiliki Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai acuan dalam proses pembelajaran dan RPP ini disesuaikan dengan pembelajaran yang akan disampaikan.

Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) hanya terdapat satu tujuan pembelajaran, tapi dalam prakteknya pembelajaran tidak hanya terfokus pada satu materi, semua materi menjadi satu kesatuan membaca, menulis dan berhitung.

Dalam proses pembelajaran materi yang disampaikan tidak fokus pada materi membaca, menulis atau berhitung saja. Setiap kali pertemuan warga belajar diajarkan tentang ketiga materi tersebut, misalnya materi menulis, sebelum pembelajaran dimulai tutor menyerahkan absensi kepada warga belajar dan warga belajar diminta untuk menulis nama mereka sendiri dan tanda tangan untuk melatih kegiatan menulis para warga belajar. Untuk absensi ini saja terkadang menggunakan waktu yang cukup

⁹ Abdurrahman Fauzi, Ketua Penyelenggara, pada tanggal 27 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

lama karena sebagian warga belajar lupa bagaimana cara menulis nama mereka dan tutor membimbing para warga belajar sampai bisa.

Pelaksanaan pembelajaran di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia diawali dengan kegiatan berdo'a yang dipimpin oleh tutor yang mengajar, kemudian dilanjutkan dengan mendata warga belajar yang hadir. Pembelajaran di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia biasanya dimulai sekitar jam 15.00 WITA, tapi sekitar jam 14.00 WITA para warga belajar telah datang ke rumah ketua penyelenggara untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan dalam kegiatan belajar nantinya. Proses belajar mengajar di PKF Budi Mulia ini sangat santai, dilihat dari warga belajar yang membawa anak-anaknya untuk ikut serta dalam kegiatan belajar-mengajar.

Aktivitas warga belajar dalam proses belajar mengajar ternyata cukup antusias terlihat dari semangatnya untuk ingin bisa membaca dan menulis sehingga apa yang dijelaskan oleh tutornya kadang diabaikan karena asik dengan pekerjaan masing-masing ada yang menulis apa yang ditulis tutor ada juga yang sedang mengurus anak dan ada juga yang asik membaca buku pedoman yang di bagikan. Namun sewaktu tutor memberikan tugas kepada warga belajar semuanya konsen pada tugas tersebut.

Pembelajaran berhitung yang dilaksanakan di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia di desa Bakapas Kecamatan Barabai berbeda dengan pembelajaran berhitung pada umumnya pada sekolah formal. Pembelajaran berhitung di pendidikan keaksaraan Budi Mulia tidak menggunakan cara-cara tertentu atau rumus-rumus tertentu dalam pengerjaannya, tapi menggunakan *Hitung Bini*. Apabila tutor menerangkan cara berhitung seperti matematika akademik pada umumnya yang menggunakan rumus-rumus tertentu, maka sebagian besar warga belajar akan mengeluh karena tidak mengerti atau tidak paham dengan cara yang diajarkan tutor, sehingga tutor memberikan kebebasan kepada warga belajar untuk mengerjakan asalkan hasilnya benar cara apapun yang dipergunakan oleh warga belajar diperbolehkan. Cara yang banyak digunakan oleh warga belajar adalah penghitungan dengan cara *Hitung Bini*. Sebagaimana dijelaskan Ibu Alimah:

Biasanya kalo soal diberikan untuk puluhan, ratusan warga lebih mudah, lebih suka menggunakan *Hitung Bini* dalam menjawab karena kalo diajarkan dengan rumus tertentu kurang mengerti sehingga apa yang inya mampu dengan cara apapun yang penting dapat hasil yang benar dibolehkan,

sehingga perhitungan warga belajar lebih banyak dengan cara *Hitung Bini* berapapun dengan cara tanpa rumus, tanpa menghitung menambah ke samping, kebawah, akhirnya dengan daya pikirnya itulah prektek *Hitung Bini*, dengan daya pikir.¹⁰

Pembelajaran berhitung bagi para warga belajar adalah hal yang mudah jika menggunakan *Hitung Bini*, terlihat dari temuan di lapangan jika tutor meminta para warga belajar untuk menulis, maka warga belajar akan ribut sendiri karena bingung bagaimana cara menulisnya, tapi jika para warga belajar diminta berhitung maka semua warga belajar akan langsung menjawab tanpa menghitung dulu menggunakan kertas atau sebagainya.

Kebiasaan menggunakan *Hitung Bini* oleh para warga belajar dalam proses berhitung baik dalam pembelajaran di keaksaraan fungsional maupun di keseharian mereka menyebabkan *Hitung Bini* menjadi sebuah tradisi berhitung dalam masyarakat di desa Bakapas khususnya bagi para warga belajar yang diturunkan secara turun temurun. Dalam perkembangannya, kebiasaan (*folkways*) ini dapat menjadi tata kelakuan (*mores*), adat istiadat (*custom*), dan akhirnya dapat menjadi norma kemasyarakatan jika telah melembaga.¹¹

Penggunaan *Hitung Bini* sudah dirasakan cukup efektif untuk membantu pembelajaran berhitung di pendidikan keaksaraan karena dengan bantuan *Hitung Bini* warga belajar lebih cepat dalam mengerjakan penghitungan yang diberikan oleh tutor. Sebagaimana keterangan Ibu Alimah:

Dari segi waktu lebih cepat mendapatkan hasil dari pada kurang ingat 1tambah 1 kurang 2, lebih cepat *Hitung Bini* karena mereka mengingat, menambah dengan cara dipikirkan tanpa menggunakan rumus tertulis.¹²

Berdasarkan observasi di lapangan, penggunaan *Hitung Bini* memang dirasakan efektif dalam membantu proses pembelajaran berhitung di keaksaraan fungsional Budi Mulia, terlihat ketika tutor memberikan sebuah soal mengenai Ajabar, bentuk soalnya kurang lebih seperti ini Fajar lahir di Martapura, 25 Maret 1988, berapakah umur Fajar pada tahun 2012. Tanpa menghitung warga belajar langsung menjawab 24 tahun. Padahal jika dihitung menggunakan matematika akademik kita harus

¹⁰ Nor Alimah, Tutor, Komunikasi Pribadi, 30 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

¹¹Suprijanto, *Pendidikan Orang Dewasa Dari Teori Hingga Aplikasi*, 35.

¹²Nor Alimah, Tutor, Komunikasi Pribadi, 28 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

mengurangkan 2012 dengan 1988 kemudian mendapatkan hasil 24 tahun. Tapi, warga belajar memiliki cara perhitungan yang berbeda yang jauh lebih cepat yaitu dengan menggunakan penghitungan *Hitung Bini* yang tidak memerlukan kertas ataupun pen untuk membantu penghitungannya sehingga jauh lebih efektif dan efisien.

Dalam pembelajaran, *Hitung Bini* hanya digunakan dalam prakteknya saja tidak dimasukkan ke dalam perencanaan pembelajaran, karena *Hitung Bini* ini tidak secara sengaja diajarkan oleh tutor. *Hitung Bini* ini adalah cara berhitung yang digunakan oleh warga belajar dalam memudahkan mengerjakan penghitungannya, karena para warga belajar akan merasa kesulitan jika harus menggunakan rumus ataupun cara tertentu yang harus ditulis sebelum memulai penghitungan. Sedangkan untuk menulis saja para warga belajar kesulitan apalagi jika mereka harus menuliskan rumus dulu sebelum memulai penghitungan.¹³

Pembelajaran di keaksaraan fungsioanal harus disesuaikan dengan potensi dari warga belajar. Dalam pembelajaran berhitung banyak kaitannya dengan pertanian, karena mayoritas warga belajar adalah petani. Jadi materi disesuaikan dengan konisi warga belajar. Dalam penghitungan menggunakan *Hitung Bini* warga belajar menggunakan istilah-istilah yang biasa mereka gunakan dalam menghitung luas lahan. Misalnya *dapa* dan *borongan*. *Dapa* adalah alat ukur lahan yang banyak digunakan untuk masyarakat Hulu Sungai Tengah. Sedangkan *borongan* adalah istilah yang digunakan masyarakat untuk menghitung luas lahan sawah. 1 *dapa* dalam hitungan warga belajar adalah ujung jari tengah tangan kanan sampai ujung jari tengah tangan kiri jika tangan direntangkan. Sedangkan 1 *borongan* itu adalah 10 *dapa* x 10 *dapa*.

Dalam pembelajaran KF, warga belajar jika di ajari menggunakan rumus banyak yang tidak paham, tapi jika menggunakan *Hitung Bini* maka banyak warga belajar yang paham. Semalam aku maajar masalah penghitungan luas pahumaan karena pahumaan berkaitan dengan panjang kali lebar, tapi disini orang kada tahu istilah panjang kali lebar secara matematikanya. Inya tahu hitung *dapa* haja, sedangkan *sedapa to* adalah 170 cm lebih pada semeter, nah sehingga memakai menggunakan *dapa* kada mutlak pang 170 cm tapi kebanyakan 170 cm kemudian di cobakan menghitung memakai rumus ternyata bubuhannya neh bingung warga belajarnya neh bingung kada mangarti hitung panjang kali lebar dan sebagainya kada mangarti, inya

¹³Nor Alimah, Tutor, Komunikasi Pribadi, 30 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

langsung haja sakalinya inya, barapa sana muka sana muka langsung dapatnya.¹⁴

Penggunaan istilah-istilah ini sebenarnya sama halnya dengan istilah yang digunakan pada matematika akademik, hanya karena warga belajar sudah terbiasa menggunakan istilah itu maka dibiarkan saja, tetapi para warga belajar juga dikenalkan dengan istilah dalam matematika akademik. Misalnya 1 *dapa* jika diubah kedalam matematika sama dengan 170 cm, sedangkan 1 *borongan* sama dengan $289 m^2$.

Penggunaan *Hitung Bini* dalam pendidikan keaksaraan fungsional Budi Mulia di desa Bakapas Kecamatan Barabai dapat berlaku pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan luas. Pengerjaan *Hitung Bini* untuk operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian berkaitan dengan pembulatan untuk memudahkan dalam menghitung. Seperti yang dicontohkan oleh Bapak Abdurahman:

Kalo mahitung penjumlahan itu dibulatkan dahulu atau dihilangkan badahulu. Contoh misalnya 47 ditambah 58, 47 lawan 58 to berapa.. 57 ke 50 berapa 3 hitung dahulu kemudian 58 ke 60.. 2 bararti 50 tambah 60.. 110 nah dikurang 5 nah 105 nahn kayatu.¹⁵

Oh pembagian kawa jua, pembagian to misalnya pembagian yang kayak orang batanjang to pang jua. Orang 9 pahumaanya 10 borongan mun handak di bagi sama. Julungi sabuting sorang dulu saborongan sorang dulu 9 nah sisanya 1 haja lagi, 1 ni bagi 9. Jadi yang iyanya sama barataan diganapakan. Naahh ini masuk *Hitung Bini* jua luku. Modelnya kada langsung dibagi 1 koma sekian Cuma dibagi dahulu yang ganapnya hanyar dibagi sisanya tadi.¹⁶

Para warga belajar juga memberikan contoh yang sama dengan apa yang dijelaskan oleh tutor, warga belajar mencontohkan *Hitung Bini* dalam bentuk perkalian.

Hitung Bini to kayak kalia 9 panjang 12, 10 kali 9 dulu hanyar 2 kali 9. Ditambahkan. 10 kali 9, 90, 2 kali 9, 18. Tambahkan 90 tambah 18, 108.¹⁷

¹⁴Abdurahman Fauzi, Ketua Penyelenggara, Komunikasi Pribadi, 30 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

¹⁵Abdurahman Fauzi, Ketua Penyelenggara, Komunikasi Pribadi, 30 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

¹⁶Abdurahman Fauzi, Ketua Penyelenggara, Komunikasi Pribadi, 30 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

¹⁷Salasiah, Warga Belajar, Komunikasi Pribadi, 31 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

Penggunaan *Hitung Bini* berdasarkan temuan di lapangan lebih banyak ke arah menghitung luas bangun datar. Para warga belajar mengaplikasikannya untuk menghitung luas lahan sawah yang sebenarnya merupakan luas bangun datar dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan observasi, hampir sebagian besar warga belajar menguasai *Hitung Bini* dan karena mayoritas pekerjaan warga belajar di KF Budi Mulia adalah petani, maka pembelajaran yang diberikan oleh tutor berkaitan dengan pertanian.

Pertanian tentu berkaitan dengan luas lahan pertanian, dalam menghitung luas lahan kebanyakan warga belajar menggunakan *Hitung Bini*. Ketika pembelajaran berlangsung, tutor meminta warga belajar untuk menghitung luas bangun yang diberikan oleh tutor dengan alat bantu kertas. Luas bangun dimisalkan oleh tutor dengan luas lahan pertanian. Karena para warga belajar tidak paham jika menggunakan istilah luas bangun datar, jadi tutor menggunakan istilah luas lahan pertanian agar semua warga belajar mengerti. Luas lahan itu tidak mesti selalu persegi atau persegi panjang, pasti berbeda-beda. *Pertama* tutor membentuk kertas menjadi persegi panjang, dengan cepat warga belajar menjawab berapa luasnya tanpa jeda untuk berpikir. *Kedua*, tutor mengubah bentuk kertas menjadi trapesium, sama halnya dengan yang pertama para warga belajar langsung menjawab tanpa ada jeda untuk berpikir berapa luas bangun tersebut. *Ketiga*, tutor membentuk kertas menjadi layang-layang, segitiga, segi lima, dan sebagainya warga belajar konsisten menjawab dengan cepat tanpa jeda untuk berpikir. Kemudian tutor mengatakan bagaimana jika luas lahan itu adalah lingkaran, walau dengan beberapa protes bahwa luas lahan tidak mungkin berebentuk lingkaran tetap saja warga belajar dapat menghitung luas lingkaran tersebut. Penghitungan warga belajar dalam luas lahan menggunakan istilah *buka* yang berarti lebar, panjang maksudnya panjang, *muba* diartikan mereka sebagai alas. Kemudian untuk satuan ukurnya para warga belajar menggunakan istilah *borongan*, *dapa* dan *tapak*.

Penggunaan *Hitung Bini* berdasarkan temuan di lapangan tidak menggunakan alat bantu seperti kertas, pen dan sebagainya. Warga belajar hanya menggunakan logikanya atau pemahamannya untuk menghitung, warga belajar hanya diam beberapa detik kemudian langsung menyebut jawabannya bahkan tutor saja belum selesai menuliskan soalnya di papan tulis. Dan jawaban yang diberikan oleh warga belajar itu

benar. Tapi jika diminta tutor menuliskan jawabannya warga belajar akan tertawa dan mengatakan bahwa mereka tidak bisa menulis. Hal ini sama halnya dengan yang dijelaskan Ibu Alimah bahwa *Hitung Bini* tidak menggunakan alat bantu alat tulis dalam menghitung penghitungannya, warga belajar hanya menggunakan daya pikirnya, pegamatannya.

Karena orang pertanian, *Hitung Bini* ne banyak di pertanian haja. Untuk tukang sayur te apa yu aku tadi ada mancontohkan gasan tukang sayur, ni mang ae contoh *Hitung Bini* untuk mahitung pisang satundun, ambil sasikat hitung barapa sikat yang tatingal nah itu kawa klo sudah kawa nah itu to hitung baaarti pehitugan bini toh adalah manjumlah, adalah mangali adalah mangurang kada kalo.¹⁸

Karena pendidikan masyarakat rendah, sedangkan kemampuan berhitung itu diperlukan dalam keseharian. Maka masyarakat mempunyai cara-cara tersendiri dalam menghitung seperti yang dijelaskan ibu Zaitun bahwa dulu untuk menghitung berapa jumlah padi yang diperoleh ketika panen, dia menggunakan alat bantu daun untuk mengingat jumlah padi yang didapatkan, secarik daun untuk satu *balik* padi. Berupa jumlah daun itulah jumlah padi yang diperoleh.

Bahari kala, kadada balajaran ae, sakulah kada orang bahari. Yang kayak bahitung banih to nah, sabalik banih sacarik daun, sacarikk daun. Sampai 100 carikan daunnya 100 balik banih.¹⁹

Istilah *Hitung Bini* menurut warga belajar karena menghitungnya tidak tepat hanya berdasarkan perkiraan. Seperti menghitung luas lahan pertanian, jika luas tersebut persegi atau persegi panjang tentu tidak menjadi masalah. Tapi kenyataan yang ada luas lahan tidak mungkin persis persegi atau persegi panjang jadi warga belajar perlu pelan-pelan menghitungnya dengan perkiraan.

Kanapa jadi disambat *Hitung Bini* to inya kada boros kada kada tepat, hitungan to bakinca-kinca nah itu tapaksa hitung bini, bagagamatan mahitung. Jikanya rata ha sama pada 10 nyaman nah. 100 kalo, sampai salaksa gen bisa mahitung. Tapi ngarannya yang dihitug lain jadi di bubulikkakan mahitungnya.²⁰

¹⁸Nor Alimah, Tutor, Komunikasi Pribadi, 28 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

¹⁹Zaitun, Warga Belajar, Komunikasi Pribadi, 31 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

²⁰Zaitun, Warga Belajar, Komunikasi Pribadi, 31 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara

Setiap orang mempunyai pemahaman yang berbeda terhadap hitung bini, menurut Bapak Abdurahman *Hitung Bini* adalah hitung yang menggunakan tradisi adat istiadat dan penghitungannya menggunakan logika atau pemahaman dari warga belajar. Hitung yang menggunakan tradisi adat istiadat. *Hitung Bini* itu hitung yang menggunakan logika. Ibu alimah mendefinisikan *Hitung Bini* sebagai hitungan yang tidak menggunakan rumus dan sesuai dengan kemampuan dari warga belajarnya.

Hitung Bini ini tidak sama dengan penghitungan pada umumnya yang ditulis pada sebuah kertas atau ada rumus-rumus tertentu dalam penghitungannya, *Hitung Bini* hanya menggunakan pemahaman berhitung dalam menghitungnya tidak ditulis pada kertas hanya dipikirkan di hati saja, sebagaimana keterangan dari para warga belajar:

Kadada orang manulis, babisa sorang haja. Amun mahitung to baranai ja orang.²¹
Dihati kami ja mahitung, gasan apa nulis-nulis yang panting barapa ulihan.
Dihati ja hen.²²

Dalam melakukan proses belajar mengajar tentu ada kendala-kendala yang dihadapi baik itu oleh ketua penyelenggara, tutor maupun warga belajar sendiri. Apalagi PKF Budi Mulia ini merupakan pendidikan nonformal bagi masyarakat yang buta aksara. Diantara beberapa kendala yang dihadapi adalah *pertama*, kemampuan tutor dalam melaksanakan pembelajaran Pendidikan Keaksaraan Fungsional. *kedua*, faktor usia dari para warga belajar yang dominan lebih tua dari tutornya. *Ketiga*, sarana belajar mengajar yang kurang, seperti alat peraga dan sebagainya. *Keempat*, masalah dana yang juga sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia ini.²³

Bagi warga belajar menghitung menggunakan *Hitung Bini* lebih mudah daripada menghitung pada umumnya yang menggunakan rumus-rumus atau cara-cara tertentu, karena jika menggunakan *Hitung Bini* warga belajar tidak perlu menuliskan cara-cara pengerjaannya cukup dipikirkan saja. Tapi tidak semua warga belajar menguasai *Hitung Bini* karena daya pikir atau logika berpikir tiap warga belajar berbeda-beda.

²¹Masrah, Warga Belajar, Komunikasi Pribadi, 31 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

²²Zaitun, Warga Belajar, Komunikasi Pribadi, 31 Mei 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

²³ Abdurahman Fauzi, Komunikasi Pribadi, 1 Juni 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

Bagi warga belajar, sebagian lebih memahami *Hitung Bini* daripada hitungan matematika sekarang, mereka lebih mengerti *Hitung Bini*, lebih cepat *Hitung Bini* daripada menulis, mengurangi, menjumlah, mengali dan sebagainya. Karena *Hitung Bini* tanpa menulis tanpa mangali dan sebagainya. Mereka hanya mengingat, menjumlahkan dengan pikiran langsung. Namun tidak semua warga belajar bisa melakukan hal itu, karena daya pikir masing-masing berbeda.²⁴

Hitung Bini karena berdasarkan pengalaman hidup, maka faktor usia juga sangat mempengaruhi. Semakin tua warga belajar semakin menguasai *Hitung Bini* karena pengalaman hidupnya jauh lebih dibandingkan warga belajar yang usianya masih muda.

Faktor usia sangat mempengaruhi dalam pelaksanaa *Hitung Bini* karena menyangkut pengalaman dalam turun temurun yang diberikan oleh orang tuanya, sehingga kalau kita lihat kenyataannya yang ada lebih dominan yang tuha yang bisa *Hitung Bini* dibandingkan yang muda, yang muda kebanyakan menghitung secara formal. Sedangkan yang tuha kebanyakan menghitungnya dengan hitungan nonformal atau disebut juga *Hitung Bini*.²⁵

Faktor usia berpengaruh terhadap ketahanan fisik, tapi bagi warga belajar jika ketahanan fisik makin berkurang seperti pendengaran, penglihatan warga belajar semakin menguasai hitung bini. Karena jika hitungan pada umumnya menggunakan rumus-rumus tertentu, tentu warga belajar akan kesulitan dalam mempelajarinya karena pendengaran dan penglihatan yang sudah menurun. *Hitung Bini* lebih mudah bagi warga belajar karena warga belajar tidak membutuhkan rumus-rumus dalam pengerjaannya cukup logika saja.

Justru mereka konsisten dengan hitung bini akibat pendengaran dan penglihatan mereka yang kurang, sehingga yang diingat mereka adalah hitungan yang dahulu-dahulu saja seperti yang diberikan orang tuanya dan dahulu menghitungnya secara logika saja tidak menggunakan dengan rumus dan sebagainya mungkin itu sebabnya.²⁶

Selain itu, latar belakang warga belajar yang mayoritas adalah seorang petani juga sangat mempengaruhi terhadap penguasaan *Hitung Bini* ini, hanya warga belajar yang pekerjaannya sebagai petani saja yang menguasai hitung bini. Sedangkan warga

²⁴ Abdurahman Fauzi, Komunikasi Pribadi, 1 Juni 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

²⁵ Abdurahman Fauzi, Komunikasi Pribadi, 1 Juni 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

²⁶ Abdurahman Fauzi, Komunikasi Pribadi, 1 Juni 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

belajar yang mata pencahariannya selain petani tidak terlalu memahami penghitungan dengan hitung bini.

Jelas pengaruh karena kalau dilihat dari kehidupan, kalau sorang petani banyak menggunakan *Hitung Bini*, karena mereka tidak sekolah karena kalau kita disekolah formal kita menggunakan hitungan matematika khusus, kalau di masyarakat atau dalam kehidupan sehari-hari karena sebagai petani otomatis yang dihitung bukan $ax^2 + \dots$ sekian, tapi yang dihitung luas lahan yang dikerjakan. Misal menanam padi, diperkirakan berapa luas dengan cara meng*Hitung Bini* dipraktekkan dalam keseharian, baik dalam waktu bertanam, waktu panen, waktu apa, sehingga sering dipakai bagi mereka-mereka yang tidak sekolah untuk pendidikan masyarakat tingkat bawah yang lebih banyak menggunakan *Hitung Bini* adalah masyarakat *Hitung Bini*. Bagi warga yang mata pencaharian utamanya selain bertani kebanyakan kurang memahami hitung bini, karena penerapannya sehari-hari tidak dilakukan.²⁷

Analisis Pembelajaran Keaksaraan Fungsional Budi Mulia di Desa Bakapas Kecamatan Barabai

Pelaksanaan atau proses belajar mengajar keaksaraan fungsional adalah suatu proses berlangsungnya kegiatan belajar yang dilakukan oleh pelajar atau peserta didik dan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik atau pembimbing. Pelaksanaan pembelajaran keaksaraan fungsional ini tidak mempunyai target tertentu pada sekolah formal umumnya, asalkan materinya telah selesai disampaikan maka pembelajaran bisa berlanjut ke tahap berikutnya.

Pelaksanaan pembelajar di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia sama halnya dengan pendidikan formal yaitu memiliki Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Namun, kenyataan di lapangan RPP ini tidak selalu di buat oleh tutor dalam prakteknya mengajar. RPP di buat hanya sebagai laporan jika diminta oleh pihak pendidikan Luar Sekolah. Proses pembelajaran berlangsung dengan santai dilihat dari para warga belajar yang membawa serta anak-anaknya dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar diawali dan diakhiri dengan do'a yang dipimpin oleh tutor, kemudian dilanjutkan dengan tutor mendata warga belajar yang hadir dengan warga belajar menulis nama mereka sendiri di daftar hadir KF Budi Mulia. Kegiatan ini dilakukan untuk melatih warga belajar menulis agar tidak lupa, karena kesempatan para warga belajar untuk belajar hanya di KF Budi Mulia ini, jika

²⁷Nor Alimah, Tutor, Komunikasi Pribadi, 1 Juni 2015, Rumah Ketua Penyelenggara.

para warga belajar kembali ke rumah masing-masing maka mereka akan disibukkan dengan kegiatan mereka untuk mencari nafkah atau mengurus rumah tangganya.

Tujuan Pembelajaran yang dilakukan di KF Budi Mulia adalah untuk memberantas buta aksara, agar para warga belajar bisa membaca, menulis dan berhitung. Kemampuan berhitung merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki oleh para warga belajar, karena kemampuan berhitung ini sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Temuan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar warga belajar terbiasa berhitung menggunakan hitungan tradisional yang dikenal warga belajar dengan istilah *Hitung Bini*.

Dari deskripsi data diketahui bahwa pelaksanaan proses pembelajaran berhitung di keaksaraan fungsional Budi Mulia berbeda pada proses pembelajaran berhitung di sekolah formal pada umumnya. Di pendidikan keaksaraan fungsional Budi Mulia ini para warga belajar dalam pembelajaran berhitung menggunakan hitungan tradisional yang dikenal dengan istilah *Hitung Bini*. *Hitung Bini* merupakan hitungan yang digunakan warga belajar yang menghitungnya itu tidak menggunakan alat bantu kertas, pen atau sebagainya. Menghitungnya itu hanya menggunakan pemikiran atau pemahaman berhitung dari warga belajar tanpa ada cara-cara tertentu yang harus ditulis, hanya menggunakan logika saja langsung mendapatkan hasil atau jawaban. *Hitung Bini* ini juga tidak memiliki definisi atau rumus-rumus tertentu yang dalam istilah matematika dikenal sebagai etnomatematika.

Etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan tertentu. Budaya disini mengacu pada kumpulan norma atau aturan umum yang berlaku di masyarakat yang berada pada suku atau kelompok bangsa yang sama.

Dari deskripsi data sebelumnya dapat dikatakan bahwa *Hitung Bini* ini merupakan bagian dari etnomatematika, karena *Hitung Bini* yang digunakan oleh para warga belajar di PKF Budi Mulia di Desa Bakapas ini tumbuh dan berkembang dalam masyarakat yang merupakan warisan dari nenek moyangnya. *Hitung Bini* yang digunakan oleh para warga belajar juga tidak dilengkapi dengan definisi, teorema dan rumus-rumus seperti halnya yang ditemui di matematika akademik. Walaupun demikian *Hitung Bini* juga merupakan termasuk bagian dari matematika karena merupakan produk budaya yang dilahirkan dari hasil abstraksi pikiran manusia, serta

merupakan alat pemecah masalah bagi para warga belajar. Dikatakan alat pemecah masalah karena warga belajar yang memiliki kekurangan dalam hal pendidikan khususnya dalam hal membaca dan menulis, merasa terbantu dengan adanya *Hitung Bini* ini karena dalam *Hitung Bini* ini para warga belajar tidak perlu menggunakan kemampuannya dalam hal membaca dan menulis, karena *Hitung Bini* tidak memerlukan itu semua. *Hitung Bini* hanya menggunakan pemahaman berpikir saja.

Pemahaman berpikir dalam matematika lebih dikenal dengan istilah logika. Logika dan matematika adalah dua hal yang sulit untuk dipisahkan,²⁸ karena matematika pada dasarnya adalah logika. *Hitung Bini* merupakan bentuk konkret dari pertemuan antara matematika dan logika, karena pertemuan antara logika dan matematika menghasilkan *problem solver* yang shahih bagi persoalan yang dihadapi manusia.²⁹

Lahirnya *Hitung Bini* ini berkaitan dengan perkembangan matematika yang tumbuh dan berkembang di berbagai belahan dunia, tidak hanya di satu lokasi atau wilayah saja. Matematika juga tumbuh dan berkembang di wilayah India, Amerika, Arab, Cina, Eropa, bahkan Indonesia dan juga daerah lainnya. Pertumbuhan dan perkembangan matematika terjadi karena adanya tantangan hidup yang dihadapi manusia di berbagai wilayah dengan latar belakang budaya yang berbeda. Setiap budaya dan subbudaya mengembangkan matematika dengan cara mereka sendiri.

Pendidikan masyarakat yang kurang menjadi salah satu penyebab lahirnya *Hitung Bini* yang merupakan hitung kira-kira atau perkiraan.³⁰ Dikatakan hitung kira-kira karena dalam kenyataannya masyarakat yang tidak mengenyam bangku pendidikan formal tidak tahu bagaimana cara berhitung pada umumnya. Mereka hanya mempunyai sedikit pengetahuan tentang berhitung yang kemudian mereka kembangkan sendiri sehingga menghasilkan penghitungan yang dikenal dengan istilah *Hitung Bini*. Walau demikian temuan di lapangan, penghitungan para warga belajar yang menggunakan *Hitung bini* ini menghasilkan jawaban yang benar, karena mungkin faktor pengalaman dari warga belajar yang terbiasa sejak kecil menggunakan

²⁸ Suyitno Hardi, "Hubungan Antara Bahasa Dengan Logika Dan Matematika," n.d., <http://jurnal.ugm.ac.id>. Diakses 12 Mei 2015

²⁹Haryono, *Filsafat Matematika Suatu Tinjauan Epistemologi Dan Filosofis*, 231.

³⁰Julak Larau, Pakar Bahasa Banjar, Komunikasi Pribadi, tanggal 13 Mei 2015, di Taman Budaya.

penghitungan ini. Mayoritas masyarakat di *Pahuluan* yang bekerja sebagai petani juga berpengaruh terhadap berkembangnya penghitungan ini, karena temuan di lapangan hanya para warga belajar yang bekerja sebagai petani yang menguasai penghitungan ini. Hal ini berbeda dengan wawancara peneliti sebelumnya dengan Julak Larau yang mengatakan bahwa penggunaan *Hitung Bini* ini banyak digunakan masyarakat dalam perdagangan untuk menghitung buah dan biji.

Bidang pertanian erat kaitannya dengan menghitung luas lahan. Luas lahan dalam matematika lebih dikenal dengan istilah bangun datar dan dalam menghitung suatu luas diperlukan operasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Oleh karenanya diperlukan pemahaman berhitung yang lebih untuk bisa menentukan suatu luas bangun datar. Temuan di lapangan *Hitung Bini* banyak digunakan warga belajar untuk menentukan luas lahan yang mereka garap, mereka menggunakan *Hitung Bini* karena para warga belajar tidak tahu bagaimana cara menghitung luas lahan jika menggunakan hitungan matematika akademik. Selain itu, dalam menghitung luas para warga belajar juga menggunakan istilah yang berbeda dengan istilah yang biasa digunakan dalam matematika akademik. Jika di matematika akademik menggunakan istilah panjang, lebar dan alas, maka para warga belajar menggunakan istilah panjang, *buka* dan *muba*. Kemudian untuk satuannya, jika di matematika menggunakan satuan hektar atau cm, maka para warga belajar menggunakan istilah borongan dan *dapa*.

Temuan di lapangan, *Hitung Bini* cukup efektif untuk membantu warga belajar baik dalam proses belajar mengajar ataupun di kehidupan keseharian yang berkaitan dengan berhitung. Mayoritas warga belajar yang merupakan orang dewasa, tentu memiliki banyak perbedaan dalam cara belajar atau mengajarnya dengan anak-anak pada umumnya. Perbedaan ini menghasilkan kendala-kendala yang berpengaruh dalam proses belajar mengajar di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia. Kendala yang dihadapi, *pertama* adalah kemampuan tutor dalam melaksanakan pembelajaran. Kemampuan tutor sangat berpengaruh terhadap kelancaran proses belajar mengajar, karena mengajar orang dewasa itu berbeda dengan mengajar anak-anak pada umumnya. *kedua*, faktor usia dari para warga belajar yang dominan lebih tua dari tutornya. Faktor usia berpengaruh karena ini berkaitan dengan pancaindra atau kemampuan fisik dari warga belajar itu sendiri. *Ketiga*, sarana belajar mengajar yang

kurang, seperti alat peraga dan sebagainya. *Keempat*, masalah dana yang juga sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia.

Terdapat hubungan antara umur dan pancaindra seseorang, makin tua umur seseorang pancaindranya akan makin menurun ketajamannya.³¹ Pendengaran dan penglihatan semakin berkurang dan menyebabkan terganggunya proses berlangsungnya pembelajaran. Berdasarkan temuan di lapangan hal ini berkebalikan, makin pendengaran dan penglihatan para warga belajar berkurang, maka ia makin yakin dengan penghitungannya yang menggunakan *Hitung Bini*. Karena seperti yang disinggung pada deskripsi data sebelumnya bahwa *Hitung Bini* ini berdasarkan pengalaman dari warga belajar, makin banyak pengalaman yang diperoleh atau makin tua usianya maka ia semakin yakin dengan penghitungannya yang menggunakan *Hitung Bini*. Selain itu, daya ingat dan daya pikir (bakat) juga mempengaruhi terhadap penerapan *Hitung Bini* dalam pendidikan keaksaraan fungsional Budi Mulia. Tidak semua warga belajar menguasai *Hitung Bini* karena daya ingat dan daya pikir dari warga belajar itu berbeda-beda yang merupakan kemampuan internal dari masing-masing warga belajar.

Proses belajar mengajar tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal atau faktor yang berasal dari peserta didik, tapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu faktor yang bersal dari luar peserta didik, seperti halnya keadaan ruangan, perlengkapan belajar, latar belakang sosial dan lain-lain.³² Temuan di lapangan, latar belakang sosial berpengaruh terhadap penguasaan *Hitung Bini*, hanya para warga belajar yang bekerja sebagai petani yang lebih menguasai *Hitung Bini* ketimbang warga belajar yang pekerjaan utamanya bukan sebagai petani.

Penutup

Pertama, Implementasi *Hitung Bini* dalam pembelajaran berhitung di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia dapat dilihat dari perencanaan pembelajarannya, pelaksanaannya dan evaluasi yang di laksanakan dalam pembelajaran di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia. Pelaksanaan pembelajaran berhitung di Pendidikan Keaksaraan Fungsional Budi Mulia

³¹Zainuddin, *Seluk-beluk pendidikan dari Al-Ghazali* (Bumi Aksara, 1991), 15.

³²Suprijanto, *Pendidikan Orang Dewasa Dari Teori Hingga Aplikasi*, 44.

dilaksanakan tidak dalam target waktu tertentu, asalkan materi yang akan disampaikan telah habis maka warga belajar dapat naik ke tingkat selanjutnya ataupun lulus. Pembelajaran berhitung di keaksaraan fungsional Budi Mulia menggunakan penghitungan tradisional yang dikenal dengan istilah *Hitung Bini*.

Kedua, kendala dalam pengimplementasian *Hitung Bini* banyak dipengaruhi oleh kemampuan tutor dalam melaksanakan pembelajaran, faktor usia dari warga belajar, daya pikir dan daya ingat (bakat) dari para warga belajar yang berbeda-beda, dan latar belakang sosial (pekerjaan) dari para warga belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Zainal. "Tradisi Bahilah Pada Masyarakat Banjar Pahuluan." *Al Banjari* 11, no. 1 (2012): 39–50.
- Abidin, Muhammad Zainal. "Filsafat Ilmu-Ilmu Keislaman Integralistik: Studi Pemikiran Kuntowijoyo." *Jurnal Ilmu Ushuluddin* 13, no. 2 (2014): 119–134.
- Hardi, Suyitno. "Hubungan Antara Bahasa Dengan Logika Dan Matematika," n.d. <http://jurnal.ugm.ac.id>.
- ono, Didi. *Filsafat Matematika Suatu Tinjauan Epistemologi Dan Filosofis*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Paimin, J.E. *Agar Anak Pintar Matematika*. Jakarta: Puspa Swara, 1998.
- Sujarwo. "Konsep Dasar Pendidikan Keaksaraan Fungsional," n.d. <http://staff.uny.ac.id>.
- Suprijanto. *Pendidikan Orang Dewasa Dari Teori Hingga Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Zainuddin. *Seluk-beluk pendidikan dari Al-Ghazali*. Bumi Aksara, 1991.