

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI HOLISTIK UNTUK
MENGUKUR KOMPETENSI TEKNIK SISWA SMK**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Oleh

Zaenab Setri Naulandani

NIM 1804989

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
KAMPUS UPI DI PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

Pengembangan Instrumen Evaluasi Holistik Untuk Mengukur Kompetensi Teknik Siswa SMK

Oleh
Zaenab Setri Naulandani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

© **Zaenab Setri Naulandani** 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

ZAENAB SETRI NAULANDANI

NIM 1804989

PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI HOLISTIK UNTUK
MENGUKUR KOMPETENSI TEKNIK SISWA SMK

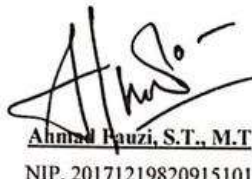
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Rizki Hikmawan, S.Pd., M.Pd
NIPT. 920171219880731101

Pembimbing II



Ahmad Fauzi, S.T., M.T
NIP. 20171219820915101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Nuur Wachid Abdul Majid, M.Pd

NIPT. 920171219910625101

PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI HOLISTIK UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI TEKNIK SISWA SMK

ZAENAB SETRI NAULANDANI

NIM 1804989

ABSTRAK

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan kompeten dalam menghadapi persaingan global. Salah satu upaya peningkatan SDM berfokus pada peningkatan kualitas SMK dengan tuntutan bahwa lulusan SMK harus memiliki kompetensi yang terstandarisasi dan profesional. Di dunia pendidikan kompetensi diperoleh melalui proses pembelajaran, untuk memastikan kompetensi siswa sesuai dengan yang diharapkan maka dilakukan kegiatan penilaian sesuai dengan standar dan prinsip penilaian. Namun kegiatan penilaian belum menggunakan instrumen penilaian untuk memastikan kompetensi siswa secara akurat, data yang dihasilkan belum mampu menggambarkan kompetensi siswa secara objektif. Tujuan penelitian ini mengembangkan instrumen evaluasi holistik untuk mengukur kompetensi siswa SMK. Metode penelitian menggunakan Research and Development (R&D). Hasil pengembangan produk berupa performance assessment. Berdasarkan uji validasi instrumen oleh tiga validator ahli diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,9 dengan kriteria sangat layak digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen dapat digunakan sebagai alat ukur. Hasil uji reliabilitas antar rater dengan ICC memperoleh nilai sebesar 0,917 menunjukkan bahwa derajat reliabilitas sangat tinggi sehingga instrumen yang dikembangkan mampu mengukur apa yang akan diukur secara konsisten dan waktu ke waktu dalam berbagai situasi. Berdasarkan hasil pengembangan, instrumen evaluasi memenuhi kriteria valid dan reliabel. Pengembangan dilakukan melalui tahap studi pendahuluan, pengujian dan penyempurnaan produk. Dengan menggunakan instrumen penilaian berupa performance assessment dapat mengukur kompetensi siswa secara akurat.

Kata Kunci: Evaluasi, Kompetensi, *Performance Assessment*

**DEVELOPMENT OF HOLISTIC EVALUATION INSTRUMENTS
TO MEASURE ENGINEERING COMPETENCY OF VOCATIONAL
SCHOOL STUDENTS**

ZAENAB SETRI NAULANDANI

NIM 1804989

ABSTRACT

Education plays an important role in preparing qualified and competent human resources in the face of global competition. One of the efforts to increase human resources focuses on improving the quality of SMK with the demand that SMK graduates must have standardized and professional competencies. In the world of education, competence is obtained through a learning process, to ensure student competence is as expected, assessment activities are carried out in accordance with assessment standards and principles. However, assessment activities have not used assessment instruments to ensure student competence accurately, the resulting data has not been able to describe student competence objectively. The purpose of this study is to develop a holistic evaluation instrument to measure the competence of vocational students. The research method uses Research and Development (R&D). The result of product development is in the form of a performance assessment. Based on the instrument validity test by three expert validators, an average value of 3.9 was obtained with the criteria very suitable for use. This shows that the instrument can be used as a measuring tool. The results of the reliability test between raters and ICC obtained a value of 0.917 indicating that the degree of reliability is very high so that the developed instrument is able to measure what will be measured consistently and from time to time in various situations. Based on the results of the development, the evaluation instrument met the valid and reliable criteria. Development is carried out through the stages of preliminary studies, testing and product refinement. By using an assessment instrument in the form of a performance assessment, it can measure student competence accurately.

Keyword: Evaluation Instrument, competence, Performance assessment

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Instrumen Evaluasi Holistik	7
2.1.1 Evaluasi Holistik	7
2.1.2 Pendidikan Holistik.....	8
2.1.3 Pilar Pembelajaran Holistik	9
2.1.4 Prinsip Evaluasi Holistik.....	10
2.1.5 Pelaksanaan Evaluasi Holistik	12
2.1.6 Jenis-jenis Evaluasi	14
2.2 Kompetensi.....	19

2.2.1	Kompetensi Jabatan	20
2.3	Keterkaitan <i>Assessment</i> dengan Kompetensi	24
2.4	Research and Development	26
2.4.1	Tahap Pengembangan R&D.....	27
2.5	Penelitian yang Relevan	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
3.1	Desain Penelitian	30
3.2	Partisipan	30
3.3	Populasi dan Sampel	31
3.3.1	Populasi.....	31
3.3.2	Sampel.....	31
3.4	Instrumen Penelitian.....	32
3.5	Prosedur Penelitian.....	32
3.6	Analisis Data	34
3.6.1	Uji Validitas	34
3.6.2	Uji Reliabilitas	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Temuan.....	36
4.1.1	Preliminary investigation	36
4.1.2	Theoretical embedding.....	38
4.1.3	Empirical testing	44
4.2	Pembahasan	50
4.2.1	Hasil Pengembangan Instrumen Evaluasi Holistik	50
4.2.2	Keterkaitan Evaluasi Holistik dengan Kompetensi Teknik	54
4.2.3	Faktor pendukung dan penghambat	55
4.2.4	Potensi Penelitian Berikutnya	56

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	59
5.1 Simpulan.....	59
5.2 Implikasi	59
5.3 Rekomendasi	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dalam Pengembangan Instrumen Evaluasi Holistik	39
Tabel 4.2 Rancangan produk instrumen evaluasi holistik	40
Tabel 4.3 Hasil skor uji validitas instrumen.....	44
Tabel 4.4 Saran Perbaikan Validasi Ahli	45
Tabel 4.5 Hasil Respon Siswa.....	47
Tabel 4.6 Saran perbaikan berdasarkan hasil uji coba terbatas.....	47
Tabel 4.7 Hasil <i>Interclass Correlation Coefficient</i> Instrumen Evaluasi	48
Tabel 4.8 Kualifikasi koefisien reliabilitas	49
Tabel 4.9 Saran perbaikan produk pada tahap <i>small group evaluation</i>	49
Tabel 4.10 Hasil perolehan nilai siswa dalam uji coba terbatas	53
Tabel 4.11 Kualifikasi Skor	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.....	1
Gambar 2.1 Triangulasi prinsip evaluasi	10
Gambar 2.3 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perangkat Penelitian	67
Lampiran 1. 1 Surat Keputusan Bimbingan Skripsi	67
Lampiran 1. 2 Surat Pengajuan Penelitian	70
Lampiran 1. 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	71
Lampiran 1. 4 Kartu Bimbingan	72
Lampiran 2 Perangkat Pengembangan Instrumen	76
Lampiran 2. 1 Silabus Mata Pelajaran	76
Lampiran 2. 2 Rancangan Produk Awal	78
Lampiran 2. 3 Lembar Expert Judgment.....	83
Lampiran 3 Hasil Penelitian.....	96
Lampiran 3. 1 Hasil 1-1 Evaluation	96
Lampiran 3. 2 Hasil Nilai Praktik 1-1 Evaluation.....	98
Lampiran 3. 3 Skor Nilai Kinerja Siswa berdasarkan rater	99
Lampiran 3. 4 Hasil Nilai Praktik Siswa pada Small Group Evaluation	101
Lampiran 3. 5 Hasil Data View Uji Reliabilitas pada SPSS.....	102
Lampiran 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas berdasarkan Aspek.....	104
Lampiran 4 Dokumentasi.....	106

DAFTAR PUSTAKA

- Adom, D., Mensah, J. A., & Dake, D. A. (2020). Test, measurement, and evaluation: Understanding and use of the concepts in education. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(1), 109–119. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i1.20457>
- Akker, J. V. D. (1999). Principles and Methods of Development Research. pada J. van den Akker, R. Branch, K. Gustafson, Nieven, dan T. Plomp (eds). In *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Kluwer Academic Publishers.
- Arifin, Z. (2017). Kriteria instrumen dalam suatu penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(1), 28–36.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Jilid 3*. PT Bumi Aksara.
- Asrul., Ananda, R., M, R. (2015). *Evaluasi Pembelajaran* (2nd ed.). Ciptapustaka Media.
- Asrul, dkk. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Ciptapustaka Media.
- Birrian, R, U, & W. (2017). Pengembangan instrumen penilaian berpikir kritis pada pembelajaran kimia berpendekatan SETS (Science, Environment, Technology, and Society). *Chemistry in Education*, 6(2), 36.
- Black, P., & Wiliam, D. (2018). Classroom assessment and pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807>
- BNSP. (2017). *Skema sertifikasi kkni level ii pada kompetensi keahlian*.
- Borg, W. ., & Gall, M. . (1983). *Educational Research: An Introduction*. ongman.
- Bukit, M. (2014). *Strategi dan Inovasi Pendidikan Kejuruan*. Alfabeta.
- Carless, D. (2015). *Excellence in university assessment: Learning from award-winning teaching*. Abington: Routledge.
- Coleman, A. . (2001). The Dictionary of Psychology. *Applied Cognitive Psychology*, 15, n, 349–351.
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019). *Jurnal Rubrik Penilaian*. 9–21.
- Dasmalinda, D., & Hasrul, H. (2020). Penerapan penilaian autentik berdasarkan kurikulum 2013 dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan

- Kewarganegaraan. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(1), 94–103. <https://doi.org/10.21831/jc.v17i1.29000>
- Deer, R. (2018). *Assessment in Higher Education and Student Learning*. 21, 1–34.
- Dirjendikdasmen. (2018). *Perdirjendikdasmen Nomor 464 Tahun 2018 tentang KI/KD C1, C2, C3 untuk SMK/MAK. 021*.
- Ernawati, E., Sabdaningtyas, L., Pargito, P., & Ambarita, A. (2018). Development of Performance Assessment Instrument in Thematic Learning of 4th Grader Elementary School. *Journal of Education and Practice*, 9(26), 52–59.
- Fahmi. (2017). *Observasi Pelaksanaan Evaluasi Holistik, SMKN 5 Palembang tanggal 16 Oktober*.
- Fitrieni. (2017). Pengembangan Instrumen EValuasi yang Holistik. *Jurnal Perspektif Dan Kejuruan. Padang: UNiversitas Negeri Padang*.
- Gay, L. . (1991). *Educational Evaluation and Measure: Competencies for Analysis and Application* (2nd ed.). Macmilan Publishing Company.
- Gronlund, N. (2006). *Assessment of Student Achievement. Third Custom Edition for the University of Alberta*. Toronto: Pearson Education, Inc.
- Gustriani. (2019). Research And Development (R&D) Method As A Model Design In Educational Research And Its Alternatives. *JURNAL Holistik*, 11(2).
- Haryati. (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian berbasis Kompetensi pada Praktikum Pemrograman Web Di SMK. *Jurnal Pendidikan*, 6(7).
- Hayward, L. (2015). Assessment is learning: The preposition vanishes. *Assessment in Education: Principles. Policy and Practice*, 22(1), 27–43.
- Ismail, Ii. (2020). *assessment dan Evaluasi Pembelajaran*. Cendekia Publisher.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). *Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS. 18210047*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
- KBBI. (2022). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. <https://Kbbi.Web.Id/Evaluasi>.
- Kemdikbud. (2016). *KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN / MADRASAH ALIYAH KEJURUAN Bidang Keahlian Paket Keahlian*.
- Kemdikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka Jadi Jawaban untuk Atasi Krisis Pembelajaran*. Kemdikbud.Com.

- <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2022/02/kurikulum-merdeka-jadi-jawaban-untuk-atasi-krisis-pembelajaran>
- Kemenristekdikti. (2017). *Kkni dan sn-dikti PERPRES 08/2012 & PERMENRISTEKDIKTI 44/2015*. 1–17.
- Knonofi, K. (2021). SMART-K13: Aplikasi Penilaian Siswa Kurikulum Tahun 2013 berbasis WEB berdasarkan Permendikbud No 24 Tahun 2016. *Institutional Repository State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*. <http://repository.uin-suska.ac.id/53491/>
- Kusnawa, W. . (2013). *Dasar-dasar Pendidikan Vokasi dan Kejuuruan*. Alfabeta.
- Kusumaningtyas, P., Yusvitasari, R. ., & Majid, A. (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja untuk Mengukur Kompetensi Siswa dalam Kegiatan Praktikum Kimia di SMA/K. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(2), 2129–2136.
- LLDIKTI. (2016). *Kemenristekdikti tak wajibkan Dosen Vokasi Bergelar S@*. Online.
- Mahmoudi, S., Jafari, E., Nasrabadi, H. A., & Liaghatdar, M. J. (2012). Holistic education: An Approach for 21 Century. *International Education Studies*, 5(3), 178–186. <https://doi.org/10.5539/ies.v5n3p178>
- Miller, R. (1992). *What are schools for: Holistic education in American culture (2nd ed.)* Brandon, VT: Holistic Education Press.
- Mutrofin. (2002). *Penilaian Otentk dan Evaluasi Pembelajaran*. Kurnia.
- Nelson, A. ., & Rufina, C. . (2015). Performance-based Assesment in Selected Higer Education Institutions in Cebu City, Philippines. *Asia Pasific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(4), 72–77.
- Neves, A. . (2009). A holistic approach to the Ontario curriculum, Dissertation. CAN: University of Toronto.
- Nisrokha. (2018). Authentic Assessment (Penilaian Otentik). *Jurnal Madaniyah*, 08(2), 209–229. <https://www.journal.stitpemalang.ac.id/index.php/madaniyah/article/view/84>
- Nurafiati, P., Ana, A., Ratnasusanti, H., & Maulana, I. (2018). 4D Model on Assessing Psychomotor Aspect in Continental Food Processing Practice. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 306(1).

<https://doi.org/10.1088/1757-899X/306/1/012101>

- Nurmalasari, Y., & Erdiantoro, R. (2020). Perencanaan Dan Keputusan Karier: Konsep Krusial Dalam Layanan BK Karier. *Quanta*, 4(1), 44–51. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Okukawa. (2007). Vocational certificatte curriculumun Thailand: The ultimate authentic asesment is gone. *International Forum of Teaching and Studies*, 3 (1), 13–22.
- Permendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian*.
- Permendikbud. (2020). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Permendikbudristek RI. (2022a). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. [https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20220523_140932_SALINAN_Permendikbudristek_No_21_Tahun_2022_Standar Penilaian Pendidikan \(jdih.kemdikbud.go.id\).pdf](https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20220523_140932_SALINAN_Permendikbudristek_No_21_Tahun_2022_Standar_Penilaian_Pendidikan_(jdih.kemdikbud.go.id).pdf)
- Permendikbudristek RI. (2022b). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2022 Tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah*.
- Prifti, L., Knigge, M., Kienegger, H., & Krcmar, H. (2017). A Competency Model for “Industrie 4.0” Employees. *Wirtschaftsinformatik*, 46–60.
- Purwanto. (2018). *Teknik penyusunan instrumen uji validitas dan reliabilitas penelitian ekonomi syariah (Ind ed.)*. Staial Press.
- Richmond, G., Salazar, M. D. ., & Jones, N. (2019). Assessment and the Future of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*.
- Riyadi, A. (2017). Kompetensi Guru Dalam Pelaksanaan Evaluasi pembelajaran. *Itihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 15(28), 52–67.
- Salas, E., Reyes, D. ., & Woods, A. . (2017). The assessment of team

- performance: Observation and needs. Dalam A.A von Davier, M. Zhu, & P. C. Kyllonen (eds), *Innovation Assessment of Collaboration. Methodology of Educational Measurement and Assessment*, 23–36.
- Sambell, S., McDowell, K., & Montgomery, C. (2013). *Assessment for Learning in Higher Education*. Abington: Routledge.
- Samsu, S. A. (2021). *METODE PENELITIAN: (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development)*. PUSAKA.
- Sappaile, B. . (2007). Konsep instrumen penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*(006), 379–391.
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus (4th ed.)*. Sage.
- Smith, S. (2013). *Determining sample size: How to ensure you get the correct sample size*. Retrieved. <http://pages.qualtrics.com/XhA0cVM16000F12e3025Fe0>
- Soepraptono, S., Jalinus, N., & Rizal, F. (2019). Relevansi Kompetensi Mata Pelajaran Produktif dengan Kompetensi Industri Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 2(3), 75–79. <https://doi.org/10.24036/jptk.v2i3.5223>
- Stiggins, R. (2007). Assessment through the student's eyes. *Educational Leadership*, 64(8), 22–26.
- Stiggins, R. (1996). *student-Centered Classroom Assessment*.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran* (Graha Ilmu).
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D)*. ALFABETA.
- Suherman, A. (2013). *Penelitian Pendidikan*. CV. Arjuna Indra.
- Sukendra, I. K. I. K. S. A. (2017). Instrumen Penelitian. In *Journal Academia*.
- Sukmadinata. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Tesmer, M. (1993). *Planing And Conducting Formative Evaluations: Improving The Quality of Education And Training*. Kogan page.
- Wardani, R., Yamtinah, S., & Mulyani, B. (2015). Instrumen Penilaian Two-Tier Test Aspek Pengetahuan Untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains (Kps) Pada Pembelajaran Kimia Untuk Siswa Sma/Ma Kelas X. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 4(4), 156–162.

- Widyastono. (2012). HOLISTIC EDUCATIONIN THE CURRICULUM OF THE BASIC AND SECONDARY EDUCATION. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*(006).
- Yunan Ruhendi, L. (2004). *Paradigma Pendidikan Universal*. IRCISoD.
- Zamtinah, Z. (2017). Performance Assessment: Kajian Bagi Efektivitas Peningkatan Profesionalitas Guru Teknologi Dan Kejuruan. *Innovation of Vocational Technology Education*, 10(2), 169–178. <https://doi.org/10.17509/invotec.v10i2.4857>
- Zulkardi. (2002). Developing A Learning Environment on RME for Indonesian Student Teachers. Doctoral Dissertation. *Enschede: University of Twente*. <http://projects.edte.utwente.nl/cascade/imei/dissertation/disertasi.html>
- Zulkifli, N. . (2016). The Assesment of Children’s Performance at Chile Care Centre. *Procedia – Sosial and Behavioral Science*, 234, 64–67.