# BAB III

# METODE PENELITIAN

## A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment*. *Quasi experiment* atau eksperimen semu digunakan untuk mendapatkan data melalui eksperimen sebenarnya dengan kondisi tidak memungkinkan mengontrol semua variabel.[1] Sedangkan pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, yakni penelitian yang dilandasi filsafat positivisme untuk meneliti sampel atau populasi dengan teknik pengumpulan data memakai instrumen penelitian serta analisis datanya memakai statistik.[2]

## B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group* design, yakni menentukan dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang tidak dipilih secara random.[3] Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *pretest* sebagai kondisi awal untuk mengetahui adanya perbedaan antara keduanya. Hasil *pretest* yang baik jika tidak ada perbedaan signifikan antara

[1] Hidayah, "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBI) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 1 Pemalang Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan," 23.

[2] Nur Wahyuni, "Efektivitas Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Praktik untuk Mata Pelajaran Produktif Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Nasional Makassar" (Diploma Tesis, Universitas Negeri Malang, 2019), 3.

[3] Fika Puspita Anggraeni, "Efektivitas Model Pembelajaran E-Learning dengan Media Kahoot terhadap Kemampuan Analisis Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Islam Al Azhar 29 Semarang" (Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2020), 43.

kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan X yakni penerapan model pembelajaran GBL menggunakan media *educandy* pada materi koloid. Sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan Y yakni pembelajaran konvensional atau ceramah dengan kuis tanpa *educandy*. Kemudian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *posttest* sebagai kondisi akhir setelah diberikan perlakuan.[4] Desain penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Pola Desain Penelitian

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kelompok Eksperimen** | $O_1$ | X | $O_2$ |
| **Kelompok Kontrol** | $O_3$ | Y | $O_4$ |

Keterangan:

$O_1$ : tes awal kelompok eksperimen

$O_3$ : tes awal kelompok kontrol

$O_2$ : tes akhir kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan X

$O_4$ : tes akhir kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan Y

X : pembelajaran dengan model GBL dan media *educandy*

Y : pembelajaran konvensional atau ceramah dengan kuis tanpa *educandy*

Pemilihan *nonequivalent control group design* karena hasil belajar antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol akan dibandingkan untuk mengukur efektivitas perlakuan yang diberikan.

[4] Hidayah, "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBI) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 1 Pemalang Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan," 23.

## C. Setting Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih adalah MAN 3 Banjarmasin. Pemilihan ini didasarkan pada hasil wawancara dengan salah satu guru kimia MAN 3 Banjarmasin bahwa pembelajaran disampaikan menggunakan media LCD dan *power point*. Media berbasis teknologi telah digunakan pada pembelajaran kimia di MAN 3 Banjarmasin namun belum pernah digunakan media berbasis aplikasi atau *website* berisi permainan dengan konteks belajar. Penggunaan media dengan permainan ini juga membantu menjawab permasalahan siswa dan guru saat pembelajaran siswa lekas bosan pada penyampaian melalui LCD dan *power point*.

MAN 3 Banjarmasin berada di komplek pelajar mulawarman. Lokasi ini beralamat lengkap di Jalan Batu Benawa I No.61 Kelurahan Teluk Dalam Kecamatan Banjarmasin Tengah Kota Banjarmasin. Letak geografisnya apabila dilihat dari aplikasi pemindai lokasi (*google maps*) berikut.




Gambar 3.1 Lokasi MAN 3 Banjarmasin pada *Google Maps*

Adapun kelas XI IPA di MAN 3 Banjarmasin berjumlah tiga kelas yakni XI IPA 1, XI IPA 2, dan XI IPA 3. Sarana dan prasarana pada tiap kelasnya cukup lengkap dan berfungsi dengan baik yakni masing-masing mempunyai papan tulis, LCD proyektor, dan *sound system* yang mendukung pembelajaran di dalam kelas. Selain itu, MAN 3 Banjarmasin menyediakan perpustakaan, ruang multimedia, laboratorium IPA, dan laboratorium komputer.

**2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan selama dua bulan yakni dimulai tanggal 4 Juni 2022 sampai dengan 3 Agustus 2022.

**3. Jadwal Penelitian**

Penelitian dilakukan di dua kelas sebagai kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas dibagi menjadi dua pertemuan di tiap kelasnya. Jadwal yang lebih lengkap disusun pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Pelaksanaan Penelitian

| No | Tanggal | Kegiatan | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | Selasa, 31 Mei 2022 | Pembuatan surat riset dari kampus UIN Antasari | Lampiran 2 |
| 2 | Kamis, 2 Juni 2022 | Permohonan ijin riset dari MAN 3 Banjarmasin | |
| 3 | Jum'at, 3 Juni 2022 | Persetujuan riset dari Kementerian Agama | |
| 4 | Senin, 13 Juni 2022 | Melaksanakan *pretest* | Jam pelajaran ke 1-3 Kelompok eksperimen |
| | | Pertemuan ke-1<br>Materi: sistem dispersi larutan, suspensi dan koloid, jenis koloid, serta cara pembuatan koloid | |
| | | Melaksanakan *pretest* | Jam pelajaran ke 4-6 Kelompok kontrol |
| | | Pertemuan ke-1<br>Materi: sistem dispersi larutan, suspensi dan koloid, jenis koloid, serta cara pembuatan koloid | |
| 5 | Rabu, 15 Juni 2022 | Pertemuan ke-2<br>Materi: sifat-sifat koloid | Jam pelajaran ke 2-4 Kelompok eksperimen |
| | | Melaksanakan *posttest* | |
| | | Pertemuan ke-2<br>Materi: sifat-sifat koloid | Jam pelajaran ke 5-7 Kelompok kontrol |
| | | Melaksanakan *posttest* | |
| 6 | Sabtu, 25 Juni 2022 | Mengumpulkan informasi-informasi terkait MAN 3 Banjarmasin | Data diperoleh dari TU |
| 7 | Senin, 25 Juli 2022 | Mengumpulkan data penunjang | Data diperoleh dari siswa |
| 8 | Jum'at 5 Agustus 2022 | Pembuatan surat selesai riset | Lampiran 2 |

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu untuk dapat dipelajari dan ditarik

kesimpulan.[5] Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MAN 3 Banjarmasin Tahun Ajaran 2021/2022 semester genap, sebagai berikut:

Tabel 3.3 Distribusi Populasi Penelitian

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Jumlah Seluruh Siswa |
|---|---|---|---|
| 1 | XI IPA 1 | 34 | 99 |
| 2 | XI IPA 2 | 33 | |
| 3 | XI IPA 3 | 32 | |

**2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi atau perwakilan seluruh populasi.[6] Berdasarkan populasi di atas, cara yang digunakan peneliti untuk pengambilan sampel adalah *purposive sampling*, yakni pengambilan sampel didasarkan pada penilaian secara subjektif, dianggap homogen, dan pertimbangan tertentu.[7] Sampel tidak dipilih secara random dan atas pertimbangan memiliki *smartphone*, kekompakan antar siswa, dan rekomendasi dari guru. Sehingga sampel yang terpilih, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Distribusi Sampel Penelitian

| No | Kelas | Jumlah siswa | Pembelajaran | Kelompok |
|---|---|---|---|---|
| 1 | XI IPA 1 | 30 | Model pembelajaran GBL dan media *educandy* | Eksperimen |
| 2 | XI IPA 2 | 28 | Konvensional | Kontrol |

[5] Wahyuni, "Efektivitas Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Praktik untuk Mata Pelajaran Produktif Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Nasional Makassar," 4.

[6] Wahyuni, 5.

[7] John Dudovskiy, "The Ultimate Guide to Writing A Dissertation in Business Studies: A Step-by-Step Assistance," *research-methodology.net*, t.t.

Jumlah siswa pada sampel berbeda dengan jumlah siswa pada populasi. Hal ini dikarenakan pada kelas XI IPA 1 sebanyak 4 siswa dan kelas XI IPA 2 sebanyak 5 siswa yang tidak menghadiri pembelajaran secara berturut-turut. Sehingga siswa yang tidak menghadiri pembelajaran secara berturut-turut tidak dimasukkan ke dalam sampel penelitian ini.

## E. Data dan Sumber Data

Data yang diambil dalam penelitian ini ada dua macam data, yakni data primer dan data sekunder.

### 1. Data Primer

Data primer yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah hasil nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelompok eksperimen dan kontrol. Sumber data primer yakni siswa.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data kedua setelah data primer yang digunakan untuk menunjang penelitian yang dilakukan.[8] Data sekunder yang digunakan yakni: respon siswa, wawancara, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan dokumentasi selama pembelajaran. Sumber data sekunder adalah siswa dan observer.

[8] Samsu, *Metode Penelitian: Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods* (Jambi: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan, 2021).

## F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lima teknik, sebagai berikut:

1. Tes: tes ini digunakan untuk mendapatkan hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelompok eksperimen dan kontrol.
2. Wawancara: wawancara ditujukan pada dua siswa kelompok eksperimen sebagai perwakilan lainnya yang terpilih berdasarkan nilai tertinggi dan nilai terendah dengan tujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran GBL dan media *educandy* pada materi koloid. Ini dilakukan melalui *voice note whats up*.
3. Angket: angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran GBL dan media *educandy* pada materi koloid. Angket ini dikumpulkan melalui *google form* dan diisi oleh semua siswa kelompok eksperimen.
4. Observasi: pengamatan secara langsung oleh observer terhadap proses pembelajaran. Observasi ini untuk mengamati bahwa peneliti telah menjalankan proses pembelajaran sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
5. Dokumentasi: dokumentasi yang dimaksud adalah foto yang diambil oleh observer selama pembelajaran.

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang dikembangkan peneliti adalah instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen ini dinilai oleh tiga validator dari dua dosen dan satu guru. Surat validasi dapat dilihat pada lampiran 3.

Instrumen tes berupa soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* berbentuk pilihan ganda. Pertanyaan disusun berdasarkan indikator yang telah dikembangkan. Instrumen soal ini memiliki persentase berikut.

Tabel 3.5 Hasil Validasi Soal oleh Tim Validator

| **Nomor Soal** | **Validator I Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si** | **Validator II Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd** | **Validator III Aulia Irani, S.Pd** |
|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{10}{14} \times 100\% = 71{,}43\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 2 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{10}{14} \times 100\% = 71{,}43\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 3 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{9}{14} \times 100\% = 64{,}29\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 4 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{11}{14} \times 100\% = 78{,}57\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 5 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 6 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 7 | $\frac{12}{14} \times 100\% = 85{,}71\%$ | $\frac{10}{14} \times 100\% = 71{,}43\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 8 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{10}{14} \times 100\% = 71{,}43\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 9 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 10 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{10}{14} \times 100\% = 71{,}43\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 11 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 12 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 13 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 14 | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{12}{14} \times 100\% = 85{,}71\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 15 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 16 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 17 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 18 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |

| Nomor Soal | Validator I Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si | Validator II Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd | Validator III Aulia Irani, S.Pd |
|---|---|---|---|
| 19 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| 20 | $\frac{14}{14} \times 100\% = 100\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ | $\frac{13}{14} \times 100\% = 92{,}86\%$ |
| **Rata-rata** | **97,14%** | **87,50%** | **92,86%** |
| **Persentase keseluruhan** | **92,5%** | | |

Persentase keseluruhan hasil validasi soal oleh tim validator adalah 92,5%. Persentase tersebut diinterpretasikan berdasarkan tabel 3.6. Sehingga diketahui bahwa soal termasuk kriteria sangat valid. Validasi soal oleh validator dapat dilihat pada lampiran 4.

Tabel 3.6 Skala Persentase Validitas[9]

| Presentase | Kriteria |
|---|---|
| 85,01 – 100,00 % | Sangat valid |
| 70,01 – 85,00 % | Cukup valid |
| 50,01 – 70,00 % | Kurang valid |
| 01,00 – 50,00 % | Tidak valid |

Instrumen non tes dalam penelitian ini adalah RPP, media *educandy*, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket respon siswa, dan lembar wawancara. Instrumen ini divalidasi pula oleh validator yang dapat dilihat pada lampiran 5.

## H. Teknik Analisis Data

Analisis data hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelas kontrol menggunakan bantuan *SPSS-21*. Pertama, data perlu digambarkan

[9] Agustina Fatmawati, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Linglkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X," *EduSains* 4, no. 2 (2016): 96.

(deskripsi) melalui uji statistik deskriptif untuk mengukur nilai *minimum*, *maximum*, *mean*, dan *standar deviation*.

Kedua, data diukur keefektifan dengan dilakukan uji *N-Gain*. Ukuran keefektifan dilihat pada nilai *mean pretest* dan *posttest* hasil *N-Gain persen*. Tafsiran keefektifan dihitung berdasarkan persentase dari Hake (1999) dengan empat kategori, yakni:

Tabel 3.7 Tafsiran Keefektifan[10]

| Persentase (%) | Kategori |
|---|---|
| < 40 | Tidak Efektif |
| 40 – 55 | Kurang Efektif |
| 56 – 75 | Cukup Efektif |
| > 76 | Efektif |

Sumber: Hake dalam Pangestu

Rumus yang digunakan untuk menghitung uji ini adalah:[11]

$$\textit{N-Gain (\%)} = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ ideal - skor\ pretest} \times 100\%$$

Keterangan: skor ideal=100

## I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data

Uji validitas dan reliabilitas telah diujicobakan pada siswa kelas XI IPA MAN 1 Banjarmasin untuk diketahui valid dan reliabelnya instrumen soal yang akan digunakan dalam penelitian. Perhitungan uji validitas dan reliabilitas menggunakan *SPSS-21* terdapat pada lampiran 6.

[10] Riefki Amini Pangestu, "Pengembangan Game Pengenalan Algoritma dengan Visual Block Programming pada Mata Pelajaran Pemprograman Dasar Kelas X SMKN 3 Soppeng Menggunakan Unity" (S1 thesis, Universitas Negeri Makassar, 2021).

[11] Putri Khoirin Nashiroh, Fitria Ekarini, dan Riska Dami Ristanto, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Map terhadap Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program Diklat," *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 17, no. 1 (2020): 47.

**1. Uji Validitas**

Validitas merupakan uji pengukuran untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan. Perhitungan validitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS-21* dengan kriteria pengambilan keputusan pada taraf signifikansi 5%, yakni:

Jika r hitung (*pearson correlation*) > r tabel dianggap valid

Jika r hitung (*pearson correlation*) < r tabel dianggap tidak valid

Instrumen soal berupa pilihan ganda berjumlah 20 soal dengan jumlah data sampel (N) sebanyak 25 siswa. Sehingga r tabel dengan taraf signifikansi 5% menggunkan nilai 0,396. Keputusan pengambilan nilai r tabel berdasarkan tabel pada lampiran 7. Hasil uji validitas disusun pada tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8 Validitas Instrumen Soal

| No Soal | r hitung | r tabel | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,666 | 0,396 | Valid |
| 2 | 0,559 | 0,396 | Valid |
| 3 | 0,732 | 0,396 | Valid |
| 4 | 0,455 | 0,396 | Valid |
| 5 | 0,544 | 0,396 | Valid |
| 6 | Konstan | 0,396 | Tidak valid |
| 7 | 0,871 | 0,396 | Valid |
| 8 | 0,031 | 0,396 | Tidak valid |
| 9 | 0,858 | 0,396 | Valid |
| 10 | 0,267 | 0,396 | Tidak valid |
| 11 | 0,559 | 0,396 | Valid |
| 12 | 0,502 | 0,396 | Valid |
| 13 | 0,254 | 0,396 | Tidak valid |
| 14 | 0,843 | 0,396 | Valid |
| 15 | 0,697 | 0,396 | Valid |
| 16 | 0,267 | 0,396 | Tidak valid |
| 17 | 0,702 | 0,396 | Valid |
| 18 | 0,760 | 0,396 | Valid |
| 19 | 0,833 | 0,396 | Valid |
| 20 | 0,603 | 0,396 | Valid |

**2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas merupakan uji pengukuran untuk mengetahui konsistensi/kestabilan responden dalam menjawab soal, artinya setiap pengukuran pada subjek yang sama maka akan diperoleh hasil yang relatif sama. Perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS-21* dengan kriteria pengambilan keputusan pada taraf signifikansi 5%, yakni:

Jika r hitung (*cronbach alpha*) > r tabel dianggap reliabel

Jika r hitung (*cronbach alpha*) < r tabel dianggap tidak reliabel

Berdasarkan hasil uji validitas, ada 15 soal yang valid dan ada 5 soal yang tidak valid. 15 soal yang valid dilanjutkan uji reliabilitas dengan jumlah data sampel (N) sebanyak 25 siswa. Sehingga r tabel dengan taraf signifikansi 5% menggunakan nilai 0,396 (keputusan nilai r tabel berdasarkan lampiran 7).

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| ,923 | 15 |

Gambar 3.2 Reliabilitas Instrumen Soal

Hasil *cronbach's alpha* secara keseluruhan instrumen soal yang valid dinyatakan reliabel dengan nilai r hitung (0,923) > r tabel (0,396). Sedangkan hasil uji reliabilitas untuk masing-masing soal disusun pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Reliabilitas Instrumen Soal Tiap Soal

| No Soal | r hitung | r tabel | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,919 | 0,396 | Reliabel |
| 2 | 0,921 | 0,396 | Reliabel |
| 3 | 0,916 | 0,396 | Reliabel |
| 4 | 0,923 | 0,396 | Reliabel |
| 5 | 0,922 | 0,396 | Reliabel |
| 7 | 0,912 | 0,396 | Reliabel |
| 9 | 0,911 | 0,396 | Reliabel |
| 11 | 0,921 | 0,396 | Reliabel |
| 12 | 0,927 | 0,396 | Reliabel |
| 14 | 0,912 | 0,396 | Reliabel |
| 15 | 0,917 | 0,396 | Reliabel |
| 17 | 0,919 | 0,396 | Reliabel |
| 18 | 0,914 | 0,396 | Reliabel |
| 19 | 0,911 | 0,396 | Reliabel |
| 20 | 0,921 | 0,396 | Reliabel |