

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Kecerdasan Visual-Spasial terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol” ditulis oleh Gestin Damayanti, NIM. 17204153014, pembimbing Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Numerik, Visual-Spasial, Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kecerdasan. Setiap siswa mempunyai kecerdasan yang berbeda-beda. Allah SWT menciptakan manusia dalam bentuk yang paling baik. Menurut Gardner terdapat delapan jenis kecerdasan majemuk, diantaranya adalah kecerdasan numerik dan kecerdasan visual-spasial. Kecerdasan numerik berkaitan dengan menalar, berfikir logis, mengolah angka, kemampuan berhitung. Sedangkan kecerdasan visual-spasial berkaitan dengan pemahaman perspektif ruang dan dimensi. Sehingga keduanya sangat diperlukan dan akan mempengaruhi hasil belajar matematika yang diraih disekolah.

Tujuan penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematikas siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol. 2) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol. 3) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kecerdasan numerik dan kecerdasan visual-spasial secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian korelasional, populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol yang telah disediakan oleh sekolah berjumlah 126 siswa, teknik samplingnya adalah simple random sampling, sampelnya siswa kelas VIII-F, metode pengumpulan data dengan tes dan dokumentasi, analisis data menggunakan analisis regresi linear.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 1) Ada pengaruh yang signifikan kecerdasan numerik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol. Hal ini berdasarkan pada pengujian, diperoleh nilai (Sig).  $(0,002) < 0,05$  dan  $t_{hitung} (3,303) > t_{tabel} (2,042)$ . 2) Ada pengaruh yang signifikan kecerdasan visual-spasial terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol. Hal ini berdasarkan pada pengujian, diperoleh nilai (Sig).  $(0,002) < 0,05$  dan  $t_{hitung} (3,371) > t_{tabel} (2,042)$ . 3) Ada pengaruh yang signifikan kecerdasan numerik dan kecerdasan visual-spasial secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sumbergempol. Hal ini berdasarkan pengujian, diperoleh nilai (Sig).  $(0,002) > 0,05$  dan  $t_{hitung} (8,064) > t_{tabel} (3,32)$ .

## ABSTRACT

This study entitled “The Effectiveness of Numerical Intelligence and Visual-Spatial Intelligence Toward Students Mathematic Learning Outcome in 8th Grade at SMPN 1 Sumbergempol” is written by Gestin Damayanti, NIM. 17204153014, Advisor: Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

**Key Word:** Numerical Intelligence, Visual-Spatial, Mathematic Learning Outcome

Student learning outcome can be affected by several factors, internal factor and external factor. One of the internal factors that can affect student learning outcome is intelligence. Every student has different intelligence. Allah SWT create human in best form. Based on Gardner, there are eight kinds of compound intelligence; numerical intelligence and visual-spatial intelligence. Numerical intelligence related to reasoning, logical thinking, processing number, numeracy. Beside, visual-spatial intelligence related to space perspective understanding and dimension. So, both of them are needed and will affect mathematic learning outcome that be reached in school.

The aims of this study are 1) to find out whether any effect or not of numerical intelligence toward students mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol. 2) To find out whether any effect or not of visual-spatial intelligence toward students mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol. 3) To find out whether any effect or not of numerical intelligence and visual-spatial intelligence together toward students mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol.

This study is conducted with correlation quantitative approach, the population is 8th grade students of SMPN 1 Sumbergempol which amounts to 126 students. Technique of sampling is simple random sampling which the sample is from 8-F class, and the techniques of data collection are test and documentation. Then, the data analysis is linear regression.

Based on the result of this study shown that 1) there is a significant affect of numerical intelligence toward student mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol. It is based on testing, with score (Sig). (0,002) < 0,05 and  $t_{\text{count}} (3,303) > t_{\text{table}} (2,042)$ . 2) There is a significant affect of visual-spatial intelligence toward student mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol. It is based on testing, with score (Sig). (0,002) < 0,05 and  $t_{\text{count}} (3,371) > t_{\text{table}} (2,042)$ . 3) There is a significant affect of numerical intelligence and visual-spatial intelligence toward student mathematic learning outcome in 8th grade at SMPN 1 Sumbergempol. It is based on testing, with score nilai (Sig). (0,002) > 0,05 and  $t_{\text{count}} (8,064) > t_{\text{table}} (3,32)$ .

## ملخص

البحث العلمي بعنوان " تأثير ذكاء العددية و ذكاء البصرية المكانية على نتائج تعليم الرياضيات الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول " التي كتبها جستين دامينتي.رقو دفتر القيد : ١٤٠١٥٣٠٤١٧٢٠.المشرفة عمّو الصّليحة، الباحثة التربية الماجستير.

الكلمة الإشارية : العددية ، ذكاء البصرية المكانية ، الرياضية مخرجات التعلم.

تتأثر نتائج تعلم الطلاب من خلال عدة عوامل ، و هي عوامل داخلية و خارجية. واحدة من العوامل الداخلية التي يمكن أن تؤثر على نتائج تعلم الطلاب هو الذكاء. كلا الطلاب له ذكاء مختلفة. خلق الله الإنسان في أحسن شكل. وفقا لغاردنر، هناك ثمانية أنواع الذكاءات المعددة، بينهما الذكاء العددي و الذكاء البصرية المكانية. صفقات الاستخبارات العددية مع المنطق، والتفكير المنطقي، والعمل مع الأرقام والكتابة والحساب. في حين أن المخبرات البصرية المكانية المعنية مع فهم وجهة نظر الفضاء والبعء، لذلك كل من غنى و سوف تؤثر على النتائج التي تحقق تعلم الرياضيات في المدرسة.

وكان الغرض من هذا البحث. (١) لتحديد ما إذا أو لم يكن الذكاء العددي على مخرجات تعلم الرياضيات طلاب اصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول . (٢) لتحديد ما إذا كان أو لم يكن تأثير لذكاء البصري المكاني لنتائج التعلم في المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول . (٣) لتحديد ما إذا كان أو لم يكن تأثير الاستخبارات الرقمية والاستخبارات البصرية المكانية معا على نتائج التعلم في حصة الرياضيات الثامن المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول.

تستخدم هذه البحث المنهج الكمي ، ونوع من البحوث تلازميا ، والسكا الصف الثامن المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول التي قدمت من قبل المدرسة بلغ ١٢٦ طالبا، و اخذ العينات التقنية أخذ العينات العشوائية البسيطة ، والطبقة عينة الثامن ف ، طريقة جمع البيانات لاختبار والوثائق، تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار الخطي.

وبناء على نتائج البحث أن. (١) هناك تأثير كبير على نتائج المخبرات العددي الرياضيات في طلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية سومبير جيمفول. ويستند هذا الاختبار، والقيمة (سيج)  $0,05 <$   $t(3,3,3) > 0,02$ . و حساب  $t > 0,02$  الجدول (٢,٠٤٢). (٢) كان هناك تأثير كبير من الذكاء البصري المكاني لنتائج التعلم في الصف الثامن الرياضيات المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول. ويستند هذا الاختبار، والقيمة (سيج)  $0,05 <$   $t(3,3,3) > 0,02$ . و حساب  $t > 0,02$  الجدول (٢,٠٤٢) و حساب  $t > 0,02$  الجدول (٣,٣٧١). (٣) هناك توجد تأثر المخبرات العددي والاستخبارات البصرية المكانية معا نتائج التعلم الرياضيات لدى الطلاب الصف الثامن المدرسة المتوسطة الحكومية الأول سومبير جيمفول لأنه يقوم على الاختبار، والقيمة (سيج)  $0,05 >$   $t(3,3,3) > 0,02$ . و حساب  $t > 0,02$  الجدول (٣,٣٢)  $> 0,02$ .