

HUBUNGAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA DAN FISIKA DENGAN PENGETAHUAN SISWA PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR DI SMK NEGERI 7 TAKALAR

Dian Atmasani¹, Muhammad Yahya², Muhammad Farid³

¹Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Makassar, ²Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Makassar, ³Mesin Otomotif Universitas Negeri Makassar
dianatmasani10@gmail.com; m.yahya@unm.ac.id; muhhammadfarid@unm.ac.id

ABSTRACT: This study aims to determine the description of student learning outcomes in Mathematics, Physics and Basic Programming subjects at SMK Negeri 7 Takalar and to determine the relationship between student learning outcomes in Mathematics and Physics subjects with Student Knowledge in Basic Programming subjects. Ex-post facto research method. The total population is 210 people and the sample is 63 people taken at random proportionally. Data collection using documentation and tests. Hypothesis testing is carried out after conducting the analysis prerequisite test. The results of this study indicate that: (1) student learning outcomes in Mathematics are in the "good" criteria. (2) student learning outcomes in Physics subjects are in the "good" criteria. (3) student learning outcomes in Basic Programming subjects are in the "good" criteria. (4) there is a relationship between learning outcomes in Mathematics with students' knowledge of Basic Programming subjects of $R=0.418$ and the value of Sig. of $0.000 < 0.05$ with a contribution of 17.5%, (5) there is a relationship between learning outcomes in Physics subjects with student knowledge in Basic Programming subjects of $R = 0.468$ and the value of Sig. of $0.000 < 0.05$ with a contribution of 21.9%, (6) there is a joint relationship with students' knowledge of Basic Programming subjects of $R = 0.538$ and the value of Sig. of $0.000 < 0.05$ with a contribution of 28.9%. So the research hypothesis is accepted.

Keywords: *Mathematics, Physics, Basic Programming.*

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, Fisika dan Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar dan untuk mengetahui hubungan antara hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dan Fisika dengan Pengetahuan Siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar. Metode penelitian *ex-post facto*. Jumlah populasi sebesar 210 orang dan sampel berjumlah 63 orang yang diambil secara random proporsional. Pengumpulan data menggunakan dokumentasi dan tes. Uji hipotesis dilakukan setelah melakukan uji prasyarat analisis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika berada pada kriteria "baik". (2) hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika berada pada kriteria "baik". (3) hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar berada pada kriteria "baik". (4) ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar sebesar $R=0.418$ dan nilai Sig. sebesar $0.000 < 0.05$ dengan kontribusi sebesar 17,5%, (5) ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Fisika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar sebesar $R=0.468$ dan nilai Sig. sebesar $0.000 < 0.05$ dengan kontribusi sebesar 21,9%, (6) ada hubungan secara bersama-sama dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar sebesar $R=0.538$ dan nilai Sig. sebesar $0.000 < 0.05$ dengan kontribusi sebesar 28.9%. Sehingga hipotesis penelitian ini diterima.

Kata kunci: *Matematika, Fisika, Pemrograman Dasar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia untuk mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan sumber daya manusia merupakan suatu keharusan bagi bangsa Indonesia apalagi pada era globalisasi yang menuntut kesiapan setiap bangsa untuk bersaing secara bebas. Pada era globalisasi hanya bangsa-bangsa yang berkualitas tinggi yang mampu bersaing atau berkompetisi di pasar bebas. Dalam hubungannya dengan budaya kompetisi tersebut, sehingga bidang pendidikan memegang peranan yang sangat penting dan strategis karena merupakan salah satu wahana untuk menciptakan kualitas sumber daya manusia (Rahayu, 2016).

Sarana yang penting bagi manusia untuk mengembangkan kemampuan diri adalah pendidikan. Untuk mendapatkan pengembangan kemampuan yang maksimal pelaksanaan pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sehingga mampu mencetak tenaga profesional yang berkualitas serta memiliki kepekaan terhadap lingkungan, mampu berfikir nalar, logis dan sistematis. Pendidikan memegang peranan penting bagi kemajuan suatu bangsa. Maju atau mundurnya peradaban suatu bangsa ditentukan oleh keberhasilan pembangunannya di bidang pendidikan. (Taufik, 2016).

Terkait dengan upaya pengembangan pendidikan di Indonesia diprogramkan pada salah satu Lembaga Pendidikan Nasional yaitu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan tingkat menengah atas yang disediakan pemerintah dalam rangka menyiapkan tenaga kerja siap pakai. Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu (Kurniawan, 2012).

Perkembangan pendidikan kejuruan yang dilaksanakan melalui sekolah kejuruan atau yang dikenal secara umum dengan nama SMK

senantiasa bertalian dengan tuntutan masyarakat secara keseluruhan dengan memastikan bahwa investasi yang ditanamkan untuk sistem pendidikan benar-benar membawa hasil. Hal ini sesuai dengan tujuan instruksional pendidikan menengah kejuruan yaitu siswa diharapkan menjadi tenaga profesional yang memiliki keterampilan yang memadai, produktif, kreatif dan mampu berwirausaha. Untuk itu SMK dibekali dengan kemampuan dasar dan keterampilan teknik yang memadai, karena proses pembekalan tersebut menjadi penting (Nolker & Schoenfeldt, 1983).

Yu (2009) menyebutkan bahwa kualitas pendidikan kejuruan belum memenuhi kebutuhan pasar tenaga kerja dikarenakan rendahnya kualitas dan tingkat profesionalitas yang dihasilkan. Hasil observasi empirik terhadap lulusan SMK menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka kurang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan IPTEK serta sulit untuk bisa dilatih dan mengembangkan diri (Depdiknas, 2004; Notonegoro, 2010). Hal tersebut dipertegas oleh hasil kajian Pusat kurikulum (2007b) terkait dengan kajian kebijakan kurikulum SMK yang disebutkan bahwa keberadaan kelompok mata pelajaran adaptif berdampak pada beban belajar peserta didik di Sekolah Menengah Kejuruan di satu sisi, sementara di sisi lain mengurangi alokasi waktu untuk mata pelajaran produktif. Selain dari itu, aspek standar isi diantaranya berkaitan dengan penambahan materi pelajaran adaptif pada struktur kurikulum kurang mendukung materi kejuruan.

Permasalahan yang berkaitan dengan kelemahan tersebut maka substansi mata pelajaran di SMK dikemas dalam berbagai mata pelajaran yang dikelompokkan dan diorganisasikan menjadi beberapa program diantaranya yaitu program produktif, adaptif, dan normatif. Program produktif merupakan mata pelajaran dasar kejuruan (keteknikan) yang menjadi program utama sekolah kejuruan, program adaptif yaitu mata pelajaran dasar yang mendukung program produktif, sedangkan program normatif adalah mata pelajaran dasar umum.

Salah satu bidang keahlian yang disediakan di SMK adalah bidang keahlian “Teknologi Informasi dan Komunikasi” yang terdiri dari beberapa “Program Keahlian”. Salah satu Program Keahlian yang ada di bawah naungan bidang keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah “Teknik Komputer dan Informatika”. Program keahlian Teknik Komputer dan Informatika menaungi beberapa “Kompetensi Keahlian” diantaranya “Teknik Komputer dan Jaringan”.

Mata pelajaran yang disediakan pada kompetensi keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) terdiri atas (1) program normatif (2) program adaptif (3) program produktif. Mata pelajaran lahir berdasarkan kompetensi yang dibutuhkan maka setiap mata pelajaran akan menuju pada kompetensi yang diharapkan, artinya setiap mata pelajaran akan memiliki keterkaitan dan tidak berdiri sendiri. Sebagaimana dijelaskan dalam sosialisasi elemen perubahan yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (2013) yang menyebutkan bahwa “Setiap mata pelajaran dirancang terkait satu dengan yang lain dan memiliki kompetensi dasar yang diikat oleh kompetensi inti tiap kelas”.

SMK Negeri 7 Takalar, merupakan sekolah menengah kejuruan yang berada di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Sekolah ini memiliki Program Studi (Program Studi) Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Berdasarkan kurikulum SMK yang berlaku sekarang program keahlian TKJ dibagi dalam tiga bagian yaitu (1) program normatif (2) program adaptif (3) program produktif. Namun yang menjadi fokus perhatian penulis dalam kajian ini adalah mata pelajaran adaptif yang dikaitkan dengan pengetahuan siswa pada pengetahuan mata pelajaran produktif.

Berdasarkan penelusuran peneliti di lokasi bahwa antara mata pelajaran adaptif tidak terlalu berkontribusi terhadap mata pelajaran produktif. Seharusnya mata pelajaran matematika dan fisika dapat menunjang mata pelajaran produktif yaitu Pemrograman Dasar. Namun kenyataan di lokasi, siswa yang bagus nilai pada mata pelajaran adaptif belum tentu bagus pada nilai mata pelajaran produktif begitupun sebaliknya. Data prestasi pada mata

pelajaran adaptif dan produktif diambil sebelum siswa remedial, dari 34 siswa pada mata pelajaran fisika terdapat 27 orang yang tuntas secara individu (80%) dan 7 orang yang tidak tuntas (20%). Mata pelajaran matematika terdapat 25 orang yang tuntas secara individu (75%) dan 9 orang yang tidak tuntas (25%), sedangkan pada mata pelajaran Pemrograman Dasar terdapat 20 orang yang tuntas (59%) dan 14 orang yang tidak tuntas (41%) (Sumber; Guru TKJ SMKN 7 Takalar 2018).

Mencermati data tersebut, dapat dilihat bahwa persentase siswa yang akan menjadi sampel penelitian ini pada mata pelajaran adaptif memang lebih tinggi tingkat keberhasilannya secara individu dibandingkan dengan prestasi siswa pada mata pelajaran produktif. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan di SMKN 7 Takalar adalah 70, baik secara individu maupun klasikal. Kalau dilihat dari KKM secara klasikal hanya mata pelajaran Matematika dan Fisika yang mencapai ketuntasan yaitu diatas 70%.

Berdasarkan pemikiran yang telah dikemukakan, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika dan Fisika Dengan Pengetahuan Siswa Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk kategori terapan, sedangkan dilihat dari metode yang digunakan maka tergolong metode *expostfacto*. Selanjutnya dilihat dari tingkat eksplanasinya atau daya penjelasnya, maka penelitian ini adalah penelitian asosiatif atau korelasi (Sugiyono, 2010). Peneliti di sini menggunakan jenis penelitian dengan melihat dari daya penjelasnya atau tingkat eksplanasinya yaitu penelitian korelasi atau asosiatif, di mana mau melihat kekuatan hubungan antar variabel. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 7 Takalar. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Juni 2021.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa TKJ di SMK Negeri 7 Takalar sebanyak 210 orang yang terdiri dari X TKJ 1, X TKJ 2, X TKJ 3, XI TKJ 1, XI TKJ 2, XI TKJ 3, XII TKJ 1, XII TKJ 2 dan XII TKJ 3. Sementara

sampel ditentukan dengan teknik *Proportional Random Sampling* dan diambil sebesar 30% setiap kelas sehingga sampel berjumlah 63.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel bebas (X1 dan X2) dan satu variabel terikat (Y). Variabel bebas pertama yang dimaksud X1 adalah hasil belajar mata pelajaran Matematika, variabel bebas kedua X2 adalah hasil belajar mata pelajaran Fisika, sedangkan variabel terikat Y adalah pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan tes sedangkan teknik analisis datanya terdiri dari uji prasyarat analisis dan uji hipotesis menggunakan analisis regresi sederhana dan regresi berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data penelitian diolah menggunakan SPSS untuk memperoleh jawaban rumusan masalah penelitian. Analisis data untuk uji hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi sederhana dan regresi berganda. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yakni uji normalitas dan uji linearitas. Berikut adalah hasil uji prasyarat analisis.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Variabel

Variabel	Nilai <i>Skewness</i>	Keterangan
Matematika	-0.091	Berdistribusi Normal
Fisika	-0.236	Berdistribusi Normal
Pemrograman Dasar	-0.608	Berdistribusi Normal

Tabel 1 menunjukkan hasil uji normalitas data yang terkumpul untuk variabel hasil belajar pada mata pelajaran Matematika menunjukkan nilai *skewness* sebesar -0.091, untuk variabel hasil belajar pada mata pelajaran Fisika sebesar -0.236, dan untuk variabel Pengetahuan Pemrograman Dasar sebesar -0.608. Nilai ini berada pada interval 1 dan -1 hal ini berarti

ketiga variabel yang terkumpul berdistribusi normal. Selanjutnya hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil uji Linearitas

Variabel	Nilai <i>Linearity Sig.</i>	Keterangan
Matematika dengan Pemrograman Dasar	0.000	Terdapat Hubungan Yang Linear
Fisika dengan Pemrograman Dasar	0.000	Terdapat Hubungan Yang Linear

Tabel 2 di atas diperoleh nilai *linearity* dengan signifikansi sebesar 0.000 (Sig. 0.000) < 0.05 (alfa 5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dengan pengetahuan pada mata pelajaran Pemrograman Dasar terjadi hubungan yang linier. Nilai *linearity* dengan signifikansi sebesar 0.000 (Sig. 0.000) < 0.05 (alfa 5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel hasil belajar pada mata pelajaran Fisika dengan pengetahuan pada mata pelajaran Pemrograman Dasar terjadi hubungan yang linier.

Setelah seluruh uji prasyarat analisis telah memenuhi syarat maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan analisis regresi sederhana dan uji regresi berganda. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu kita lihat gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, Fisika, dan Pemrograman Dasar. Berikut adalah gambaran tersebut.

Tabel 3. Gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika

N o	Interv al	Kriteria	Frekue nsi	Persent ase
1.	91 - 100	Sangat Baik	0	0
2.	75 - 90	Baik	46	73%
3.	60 - 74	Cukup	17	27%
4.	54 - 59	Kurang	0	0
5.	< 54	Sangat Kurang	0	0
			63	100%

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa pengetahuan siswa pada mata pelajaran Matematika sudah baik ini terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 46 siswa (73%) memperoleh nilai antara 75 sampai dengan 90, hal ini termasuk kriteria baik dan terdapat 17 siswa (27%) yang berada pada kategori cukup. Sesuai hasil penelitian yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa hasil belajar atau pengetahuan siswa pada mata pelajaran Matematika SMK Negeri 7 Takalar khususnya program studi TKJ sudah baik.

Tabel 4. Gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika

N o	Interv al	Kriteria	Frekue nsi	Persent ase
1.	91 - 100	Sangat Baik	0	0
2.	75 - 90	Baik	46	73%
3.	60 - 74	Cukup	17	27%
4.	54 - 59	Kurang	0	0
5.	< 54	Sangat Kurang	0	0
			63	100%

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa pengetahuan siswa pada mata pelajaran Fisika sudah baik ini terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 49 orang (78%) yang berada di kategori baik dan terdapat 14 orang (22%) yang berada di kategori cukup. Sesuai hasil penelitian yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa hasil belajar atau pengetahuan

siswa pada mata pelajaran Fisika SMK Negeri 7 Takalar khususnya program studi TKJ sudah baik.

Tabel 5. Gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar

N o	Interv al	Kriteria	Frekue nsi	Persent ase
1.	91 - 100	Sangat Baik	3	0
2.	75 - 90	Baik	43	73%
3.	60 - 74	Cukup	17	27%
4.	54 - 59	Kurang	0	0
5.	< 54	Sangat Kurang	0	0
			63	100%

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar sudah baik ini terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 3 orang (5%) yang berada di kategori sangat baik, 43 orang (68%) yang berada di kategori baik dan 17 orang (27%) yang berada di kategori cukup. Sesuai hasil penelitian yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa hasil belajar atau pengetahuan siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital SMK Negeri 7 Takalar khususnya program studi TKJ sudah baik.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Sederhana Hubungan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika dengan Pengetahuan Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar

Hipotesis	R	R Square	Sig.	Ket
Ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dengan pengetahuan	.418	.175	.001	Ho ditolak Ha diterima

siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan nilai $R = 0,418$ dan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,001. Nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih kecil daripada taraf α 5% ($0,001 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak sehingga hipotesis alternatif yang diterima. Jadi berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar” terbukti. Sedangkan kontribusi hasil belajar mata pelajaran Matematika terhadap pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar adalah 17.5%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 7 yang menemukan *R square* sebesar 0,175.

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Sederhana Hubungan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Fisika dengan Pengetahuan Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar

Hipotesis	R	R Square	Sig.	Ket
Ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Fisika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar	.468	.219	.000	Ho ditolak Ha diterima

Berdasarkan tabel 7 di atas menunjukkan nilai $R = 0,468$ dan nilai signifikansi (Sig.)

sebesar 0,000. Nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih kecil daripada taraf α 5% ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak sehingga hipotesis alternatif yang diterima. Jadi berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Fisika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar” terbukti. Sedangkan kontribusi hasil belajar mata pelajaran Fisika terhadap pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar adalah 21.9%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.10 yang menemukan *R square* sebesar 0,219.

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Berganda Hubungan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika dan Fisika dengan Pengetahuan Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar

Hipotesis	R	R Square	Sig.	Ket
Ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dan Fisika dengan Pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar	.538	.289	.000	Ho ditolak Ha diterima

Berdasarkan tabel 8 di atas menunjukkan nilai $R = 0,538$ dan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih kecil daripada taraf α 5% ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak sehingga hipotesis alternatif yang diterima. Jadi berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “ada hubungan antara hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dan Fisika dengan pengetahuan siswa pada mata pelajaran

Pemrograman Dasar di SMK Negeri 7 Takalar” terbukti. Sedangkan kontribusi secara bersama-sama antara mata pelajaran Matematika dan Fisika terhadap pengetahuan Pemrograman Dasar pada jurusan Teknik jaringan dan Komputer (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar sebesar 28.9%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel yang menemukan R square sebesar 0,289.

Hasil penelitian yang senada dengan hasil penelitian ini yang pernah dilakukan oleh Rinasa Agistya (2014) memberikan informasi mengenai hubungan antara prestasi belajar Matematika dengan mata pelajaran Kejuruan sebesar $R = 0,391$. Artinya hubungan antara mata pelajaran Matematika dengan mata pelajaran Kejuruan memiliki hubungan yang tidak kuat. Selanjutnya hubungan mata pelajaran Fisika terhadap mata pelajaran Kejuruan sebesar $R = 0,552$, hal ini menandakan bahwa ada hubungan dengan kekuatan sedang. Masih senada dengan hasil penelitian Prasetyo (2012) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran Adaptif dengan pemahaman karakter akademik sebesar $R = 0,26$.

Berdasarkan hasil temuan penelitian ini dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan memang ditemukan hubungan yang tidak begitu kuat antara mata pelajaran Adaptif dengan mata pelajaran Produktif di SMK, tetapi mata pelajaran Adaptif masih memberikan kontribusi yang positif. Sehingga disimpulkan bahwa mata pelajaran Adaptif di SMK masih perlu dipertahankan isi kurikulum mata pelajaran Adaptif dan disesuaikan dengan keterkaitan dengan isi kurikulum mata pelajaran Produktif khususnya mata pelajaran Pemrograman Dasar pada SMK Negeri 7 Takalar program studi Teknik Komputer dan Jaringan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang diperoleh serta hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

7. Gambaran hasil belajar pada mata pelajaran Matematika Siswa Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar berada pada kriteria “baik”. Terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 43 orang

(73%) memperoleh nilai antara 75 sampai dengan 90, hal ini termasuk kriteria baik.

8. Gambaran hasil belajar pada mata pelajaran Fisika Siswa Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar berada pada kriteria “baik”. Terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 49 orang (78%) memperoleh nilai antara 75 sampai dengan 90, hal ini termasuk kriteria baik.
9. Gambaran hasil belajar pada mata pelajaran Pemrograman Dasar Siswa Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar berada pada kriteria “baik”. Terlihat bahwa dari 63 siswa yang menjadi sampel penelitian terdapat 43 orang (68%) memperoleh nilai antara 75 sampai dengan 90, hal ini termasuk kriteria baik. Terdapat 3 orang (5%) memperoleh nilai antara 91 sampai dengan 100.
10. Ada hubungan positif antara hasil belajar mata pelajaran Matematika dengan tingkat pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar sebesar $R = 0,418$ dan nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dengan kontribusi sebesar 17,5%.
11. Ada hubungan positif antara hasil belajar mata pelajaran Fisika dengan tingkat pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar sebesar $R = 0,468$ dan nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dengan kontribusi sebesar 21,9%.
12. Ada hubungan positif secara bersama-sama antara hasil belajar mata pelajaran Matematika dan Fisika dengan tingkat pengetahuan siswa pada mata pelajaran Pemrograman Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 7 Takalar sebesar $R = 0,538$ dan nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dengan kontribusi sebesar 31,1%.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka beberapa saran yang dapat diajukan antara lain:

5. Kepada pihak perencana kurikulum SMK, khususnya pada Program keahlian TKJ, agar tetap mempertahankan mata pelajaran Matematika dan Fisika karena memberikan kontribusi pada mata pelajaran Produktif, khususnya pada mata pelajaran Pemrograman Dasar.
6. Kepada guru yang mengajarkan mata pelajaran Matematika dan Fisika di SMK khususnya yang mengajar pada Program Keahlian TKJ, kiranya menekankan materi pembelajaran yang berkaitan langsung dengan mata pelajaran Produktif agar kontribusi mata pelajaran Matematika dan Fisika pada mata pelajaran Produktif lebih besar lagi.
7. Diharapkan bagi peneliti yang bermaksud mengkaji hubungan atau kontribusi mata pelajaran Adaptif terhadap mata pelajaran Produktif di SMK, agar sebaiknya menggunakan instrumen tes untuk memperoleh data dari masing-masing variabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawan, U. (2012). *Pembangunan Karakter Luhur Siswa melalui Model Diskusi Teman Sejawat di SMK Negeri 3 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nolker, H. & Schoenfeldt, E. (1983). *Pendidikan Kejuruan*. Jakarta: Gramedia.
- Notonegoro, A.Y. (2010). *Model Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berbasis Kompetensi Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI)*. Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan Edisi No.8.
- Rahayu, S.D. (2016). *Pengaruh Fasilitas Sekolah Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Perbaungan T.A 2015/2016*. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Rinasa, A. (2014). *Kontribusi Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika, Fisika, dan Kimia terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Kejuruan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Piri Sleman*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufik, Andi. (2016). *Aplikasi Pembelajaran Elektronika Dasar Untuk Sekolah Menengahkejuruan Elektronika Berbasis Android*. Jakarta: STMIK Nusa Mandiri Jakarta
- Yu, L. (2009). *A Comparative Review in Chinese Vocational Education and Training System*. The Online Journal of New Horizon in Education. 3(2).
- Prasetyo, S.B. (2012). *Korelasi Antara Prestasi Mata Pelajaran Normatif, Adaptif Dan Produktif Dengan Pemahaman Karakter Akademik Siswa Program Keahlian Teknik Pemesinan Smkn 2 Kebumen Tahun 2012/2013*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.