

Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Weighted Product pada Manajemen Bimbingan Konseling SMA Negeri 1 Rejoso

Irfan Ramadhani

Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Cahaya Surya
irfanptic2011@gmail.com

Abstrak

Penanganan Bimbingan Konseling di SMA Negeri 1 Rejoso Nganjuk berpedoman pada data Pedoman Penilaian Kepribadian Siswa yang berisi acuan nilai-nilai pelanggaran. Selama ini kejadian setiap pelanggaran siswa dicatat pada berkas Microsoft Excel dan diberi nilai sesuai poin pelanggarannya dan kemudian dijumlahkan. Hasil jumlahan nilai ini kemudian dibawa ke forum rapat para guru dan Kepala Sekolah (atau yang mewakili Kepala Sekolah) untuk menentukan tindakan pihak sekolah kepada para siswa yang melanggar. Tujuan dari penelitian ini adalah sekolah dapat memberikan keputusan untuk mempertahankan siswa untuk dibimbing ataupun mengeluarkan siswa karena pelanggarannya sudah tidak dapat lagi diberi toleransi. Dalam membangun sistem ini peneliti menggunakan metode *Weighted Product* untuk membuat sistem pendukung keputusan penilaian kepribadian siswa. Kriteria yang diambil dalam menerapkan metode *Weighted Product* pada sistem ini adalah biaya kelakuan, kerajinan, kerapian, dan kebersihan. Dari percobaan sistem oleh 13 responden, didapatkan 10 responden yang menyatakan puas dengan kesimpulan yang ditawarkan oleh sistem, sehingga akurasi sistem dapat dinyatakan sebesar 76,9%.

Kata kunci: penilaian; pelanggaran; sistem; pendukung; keputusan.

Abstract

Handling Counseling Guidance at Senior High School 1 Rejoso Nganjuk is guided by the Student Personality Assessment Guidelines data which contains reference values for violations. So far, the incidence of each student's violation is recorded in a Microsoft Excel file and scored according to the violation points and then added up. The results of the sum of these scores are then brought to a meeting forum for teachers and the Principal (or representing the Principal) to determine the actions of the school against students who violate it. The purpose of this study is that schools can make decisions to retain students for guidance or expel students because their violations can no longer be tolerated. In building this system, the researcher uses the Weighted Product method to create a decision support system for student personality assessment. The criteria taken in applying the Weighted Product method to this system are the costs of behavior, craftsmanship, tidiness, and cleanliness. From the system experiment by 13 respondents, it was found that 10 respondents were satisfied with the conclusions offered by the system, so that the accuracy of the system can be stated at 76.9%.

Keywords: *assessment; violation; system; support; decision.*

A. PENDAHULUAN

Bimbingan Konseling (BK) di SMA Negeri 1 Rejoso Nganjuk merupakan bagian yang melayani konseling dan memberikan bimbingan kepada para siswa dan menangani pelanggaran setiap siswa dengan berpedoman pada data Pedoman Penilaian Kepribadian Siswa mengenai nilai-nilai pada tiap-tiap poin pelanggaran yang dilakukan oleh siswa. Dari pengamatan dan hasil wawancara yang telah dilakukan penulis, selama ini administrasi pelanggaran siswa dan tindakan pihak sekolah atas pelanggaran siswa masih dilakukan secara manual, yaitu kejadian setiap pelanggaran yang dilakukan oleh masing-masing siswa dicatat pada paket aplikasi *Microsoft Excel* dan diberi nilai sesuai poin pelanggarannya dan kemudian dijumlahkan. Dari hasil jumlahan nilai poin-poin pelanggaran para siswa itu kemudian disusun laporan untuk menunjukkan para siswa mana yang memiliki jumlahan nilai pelanggaran paling banyak maupun

para siswa mana yang memiliki jumlah nilai pelanggaran paling sedikit. Hasil jumlah nilai poin-poin pelanggaran setiap siswa itu kemudian dibawa ke forum rapat para guru dan Kepala Sekolah (atau yang mewakili Kepala Sekolah) untuk menentukan tindakan pihak sekolah kepada para siswa yang melanggar, apakah ada siswa yang masih tetap dapat dipertahankan ataukah ada siswa yang harus dikeluarkan karena pelanggarannya sudah tidak dapat lagi diberi toleransi.

Penelitian-penelitian terdahulu yang menjadi acuan penulis untuk mengadakan penelitian saat ini adalah dimulai dengan penelitian mengenai keputusan penerimaan pegawai menggunakan metode *Weighted Product*. Penelitian ini memberikan motivasi bahwa sebuah permasalahan dapat diselesaikan dengan metode pada sistem pendukung keputusan untuk menghasilkan keputusan yang tidak meragukan (Mahendra, 2020: 90).

Penelitian mengenai antrean pasien yang diselesaikan dengan sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product*, yang mana hal ini dapat memberikan motivasi untuk penelitian yang akan dilakukan saat ini untuk menyelesaikan permasalahan pelanggaran siswa untuk membuat keputusan mengenai tindakan pihak sekolah kepada para siswa yang melakukan pelanggaran siswa (Wibowo. 2020:11).

Penelitian mengenai pemilihan tempat-tempat kuliner yang diselesaikan dengan metode *Weighted Product*. Hal yang membedakan dengan penelitian yang akan dilakukan saat ini adalah untuk membangun sistem manajemen bimbingan konseling berbasis komputer untuk mendata macam-macam jenis layanan, macam-macam kegiatan pendukung, dan pencatatan kegiatan BK yang pernah dilakukan oleh guru BK (Wardhani. 2020:10).

Penelitian mengenai pengembangan model sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* untuk penentuan uang kuliah tunggal. Hal yang membedakan dengan penelitian yang akan dilakukan saat ini adalah untuk membangun sistem manajemen bimbingan konseling berbasis komputer untuk menentukan tindakan pihak sekolah bagi para siswa yang melakukan pelanggaran (Efendi. 2017 : 14).

Penelitian mengenai layanan bimbingan dan konseling terhadap perilaku membolos siswa. Hal yang membedakan dengan penelitian yang akan dilakukan saat ini adalah untuk membangun sistem manajemen bimbingan konseling berbasis sistem pendukung keputusan (Fatmawati. 2016:1).

Penelitian mengenai penanganan siswa membolos di SMA Negeri 3 Magetan didapatkan hal yang membedakan dengan penelitian yang akan dilakukan saat ini adalah untuk membangun sistem pendukung keputusan pada manajemen bimbingan konseling berbasis komputer untuk menangani pengecekan kehadiran siswa, panggilan kepada siswa untuk melakukan konseling individu, panggilan kepada orang tua untuk konferensi kasus, pembuatan surat pernyataan, pemberian skorsing dan yang terakhir adalah dikeluarkan dari sekolah (Istiqomah 2016:232). Penulis menilai bahwa cara kerja yang disebutkan pada alinea di atas masih memiliki kekurangan yaitu: a) Dalam hal pembacaan data nilai pelanggaran dapat terjadi kesalahan dalam mengambil nilai, dan b) Hasil rapat para guru dapat pula membawa motivasi pribadi, sehingga keputusan untuk mengeluarkan siswa ataupun tetap mempertahankan siswa itu belum dapat diacu kebenaran hasil keputusannya karena ada motivasi pribadi pada setiap guru sebagai peserta rapat itu.

Berdasarkan kekurangan tersebut di atas penulis mengusulkan kepada Kepala Sekolah untuk membuat suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menangani administrasi kegiatan bimbingan karir, pencatatan kejadian pelanggaran siswa, penilaian pelanggaran, dan pengambilan keputusan apakah siswa dapat tetap dipertahankan ataukah harus dikeluarkan dari sekolah. Sehingga dari sistem yang baru ini diharapkan dapat memberikan keunggulan kinerja layanan BK di SMA Negeri 1 Rejoso dalam memberi tindakan kepada para siswa yang melakukan pelanggaran.

B. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Weighted Product* yang dimana dalam pengambilan keputusan dengan metode *Weighted Product* memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria dan melakukan pembobotan kriteria.
2. Memberikan nilai pada setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria yang sudah ditentukan (C_j), dengan $i = 1, 2, 3, \dots, m$.
3. Melakukan perbaikan bobot untuk menghasilkan nilai $\sum w_j$. Rumus pada Persamaan 1 dipakai untuk perbaikan bobot.

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (1)$$

4. Menentukan nilai vektor S dengan cara mengalikan semua kriteria dengan bobot yang sudah diperbaiki sebelumnya. Persamaan 2 merupakan rumus untuk menentukan nilai vektor S.

$$S_i = \prod_j^n = 1 x_{ij}^{w_j} \quad (2)$$

5. Menentukan nilai vektor V yang akan digunakan untuk perankingan sebagai solusi akhir. Nilai vektor V dapat dihitung dengan rumus pada Persamaan 3.

$$V_i = \frac{s_i}{s_1 + s_2 + \dots + s_n} \quad (3)$$

Pada sistem ini diterapkan penilaian kepribadian siswa berdasarkan macam-macam kriteria dan macam-macam subkriteria yang didapatkan dari Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Nganjuk. Tabel 1 menuliskan macam-macam kriteria dan Tabel 2 menuliskan perincian subkriteria untuk permasalahan penilaian kepribadian siswa.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kepribadian Siswa

Kriteria	Bobot
Kelakuan	40
Kerajinan	15
Kerapian	30
Kebersihan	15

Tabel 2. Subkriteria Penilaian Kepribadian Siswa

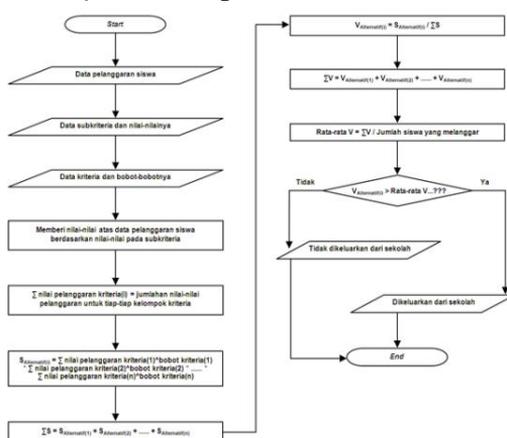
Kriteria	No	Subkriteria	Nilai
Kelakuan	1.1	Menaiki sepeda di lingkungan sekolah	1
	1.2	Makan / minum di dalam kelas waktu pelajaran berlangsung	1
	1.3	Tidak mengikuti upacara bendera dengan sikap kurang disiplin	1
	1.4	Tidak menempatkan sepeda bukan pada tempatnya	1
	1.5	Berada / bermain di tempat sepeda	1
	1.6	Berada di kamar mandi guru	1
	1.7	Membawa sepeda motor di sekolah	1
	1.8	Meninggalkan kelas pada waktu pelajaran / pergantian pelajaran tanpa izin guru / piket tapi kembali lagi	2
	1.9	Melakukan keonaran / kegaduhan di kelas / sekolah	2

1.10	Tidak sopan / tidak hormat dan/atau berkata kotor kepada Kepala Sekolah, Guru, Karyawan sekolah atau dengan sesama teman	3
1.11	Berkata tidak jujur / berbohong	3
1.12	Mencontek / memberi/menerima jawaban kepada/dari teman pada saat ulangan/ujian berlangsung	3
1.13	Meninggalkan kelas pada waktu pelajaran / pergantian pelajaran tanpa izin guru / piket	3
1.14	Tidur sewaktu berlangsungnya kegiatan pembelajaran	3
1.15	Sengaja melakukan perusakan fasilitas sekolah (ringan)	3
1.16	Sengaja melakukan perusakan fasilitas sekolah (berat)	5
1.17	Pulang sebelum berakhirnya KBM tanpa surat izin	5
1.18	Melompati pagar sekolah	5
1.19	Melakukan penganiayaan kepada sesama teman	5
1.20	Melakukan perkelahian dengan teman di sekolah	10
1.21	Melakukan perkelahian dengan teman di luar sekolah	15
1.22	Membawa rokok / merokok di dalam / di lingkungan sekolah	5
1.23	Membawa handphone berkamera	5
1.24	Membawa senjata tajam atau peralatan-peralatan lain yang bukan untuk kepentingan sekolah	10
1.25	Membawa kartu atau bermain judi di lingkungan sekolah	10
1.26	Melindungi teman yang melakukan pencurian/pencopetan/perampokan dsb	10
1.27	Meminta uang/barang dengan paksa kepada sesama teman	15
1.28	Menggelapkan uang milik sesama teman, guru, atau karyawan sekolah	10
1.29	Membuat surat izin palsu	10
1.30	Memalsu tanda tangan orang tua, wali, guru, atau Kepala Sekolah	10
1.31	Membawa senjata api, buku / gambar / kaset / video / majalah porno	15
1.32	Melakukan tindakan yang tidak senonoh / pornografi / pornoaksi	15

	1.33	Merubah / memalsu raport / data-data di sekolah	15
	1.34	Melakukan pencurian / pencopetan / perampokan di sekolah	20
	1.35	Melakukan hal-hal yang mencemarkan nama sekolah baik langsung maupun melalui dunia maya	40
	1.36	Meresahkan sekolah dengan tindakan negatif atau mengintimidasi teman	20
	1.37	Berurusan dengan pihak berwajib karena melakukan kejahatan / tindak kriminal (ringan)	40
	1.38	Berurusan dengan pihak berwajib karena melakukan kejahatan / tindak kriminal (berat)	65
	1.39	Membawa / mengedarkan / mengkonsumsi minuman keras dan/atau NARKOBA	65
	1.40	Menikah, hamil / menghamili selama pendidikan sekolah	65
Kerajinan	2.1	Terlambat masuk kelas / sekolah	1
	2.2	Terlambat mengikuti upacara bendera	1
	2.3	Tidak melaksanakan tugas piket kelas sebagaimana mestinya	1
	2.4	Tidak melaksanakan tugas yang diberikan guru / sekolah	1
	2.5	Tidak membawa kelengkapan belajar / sekolah yang diperlukan	1
	2.6	Tidak mengikuti upacara bendera	2
	2.7	Tidak mengikuti kegiatan yang diwajibkan oleh sekolah	2
	2.8	Tidak masuk sekolah tanpa keterangan	5
Kerapian	3.1	Memakai seragam / sepatu / kaos kaki tidak sesuai dengan ketentuan sekolah	1
	3.2	Tidak memakai sepatu / kaos kaki	1
	3.3	Tidak memakai topi (SMA Negeri 1 Rejoso) saat mengikuti upacara	1
	3.4	Tidak memakai badge OSIS	1
	3.5	Tidak memakai badge lokasi SMA Negeri 1 Rejoso	1
	3.6	Tidak memakai dasi	1
	3.7	Tidak memakai ikat pinggang	1
	3.8	Berkuku panjang	1

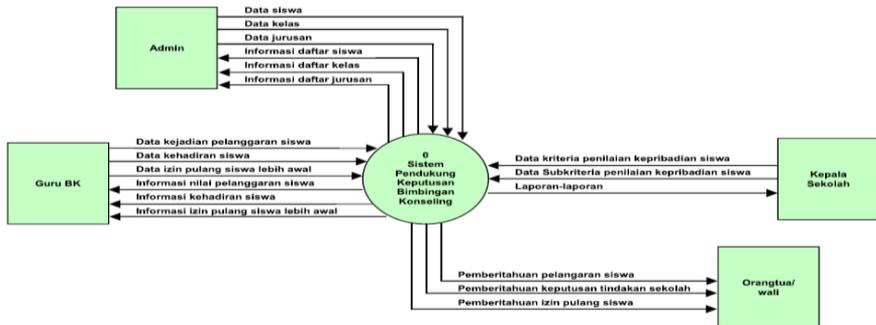
	3.9	Berambut panjang, gundul atau dikuncir bagi siswa putra	1
	3.10	Mengecat rambut, mengecat kuku	5
	3.11	Bertindik di anggota tubuh	5
	3.12	Berhias secara berlebihan	1
	3.13	Memakai aksesoris / perhiasan yang tidak layak bagi pelajar	1
Kebersihan	4.1	Memakai baju / celana / rok / kaos kaki / sepatu / tas / topi dalam kondisi kotor	1
	4.2	Membuang sampah tidak pada tempatnya	1
	4.3	Masuk ruang kelas / laboratorium / perpustakaan / ruang lain di sekolah meninggalkan jejak sepatu kotor (tidak keset)	1
	4.4	Mencoreti baju / celana / rok / kaos kaki / sepatu / tas / topi sekolah dengan tulisan / gambar yang bukan semestinya	1
	4.5	Meludah atau membuang ingus di sembarang tempat	1
	4.6	Mencoreti bangku / kursi / dinding atau sarana lain di sekolah dengan tulisan / gambar yang bukan semestinya	2
	4.7	Bertato	10

Metode *Weighted Product* diterapkan pada sistem baru untuk proses pengambilan keputusan mengeluarkan siswa yang melakukan pelanggaran di sekolah. Cara kerja metode ini dapat dilihat melalui alur yang digambarkan melalui *flowchart* pada Gambar 1 dibawah ini.

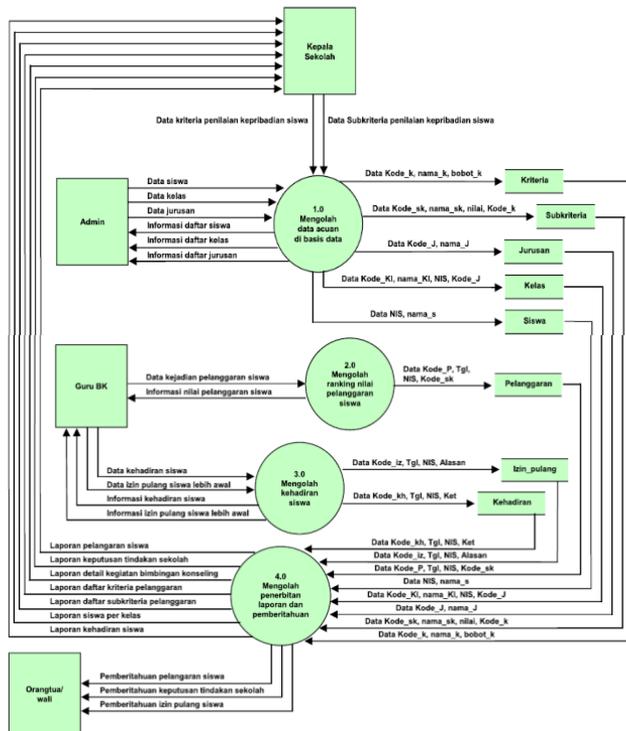


Gambar 1. *Flowchart* Metode *Weighted Product*

Sistem pendukung keputusan manajemen bimbingan konseling di SMA Negeri 1 Rejoso dapat digambarkan melalui *context diagram* seperti yang digambarkan pada Gambar 2, dan Gambar 3 menunjukkan gambar *Data Flow Diagram* level 0 untuk sistem pendukung keputusan manajemen bimbingan konseling SMA Negeri 1 Rejoso.



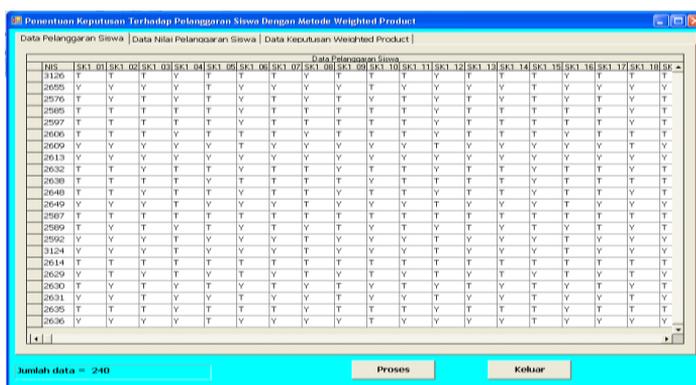
Gambar 2. *Context Diagram* Sistem Pendukung Keputusan Manajemen Bimbingan Konseling SMA Negeri 1 Rejoso



Gambar 3. *Data Flow Diagram* Level 0

Penulis membuat *entity relationship diagram* pada Gambar 4 sebagai dokumentasi dari rancangan basis data yang mendukung pengolahan data sistem pendukung keputusan manajemen bimbingan konseling SMA Negeri 1 Rejoso.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 4. Entry Data Pelanggaran Siswa

Guru BK menjalankan *form entry* pelanggaran siswa dan pemrosesan keputusan untuk menyimpan pelanggaran siswa untuk disimpan pada tabel Pelanggaran. *Form entry* ini dapat dijalankan melalui submenu File Guru BK dengan memilih File Pelanggaran Siswa. Pada form entry ini terdapat tombol Proses yang dipakai untuk memberi penilaian terhadap data pelanggaran siswa, dan program mengolah nilai pelanggaran ini dengan metode *Weighted Product* untuk membuat keputusan tindakan pihak sekolah terhadap pelanggaran tiap-tiap siswa. Gambar 4 menunjukkan tab pertama pada form ini yang mana Guru BK dapat langsung mengisikan data pelanggaran siswa ke dalam datagrid pada form entry ini.

Penentuan Keputusan Terhadap Pelanggaran Siswa Dengan Metode Weighted Product

Data Pelanggaran Siswa | Data Nilai Pelanggaran Siswa | Data Keputusan Weighted Product

NIS	SK1	01	SK1	02	SK1	03	SK1	04	SK1	05	SK1	06	SK1	07	SK1	08	SK1	09	SK1	10	SK1	11	SK1	12	SK1	13	SK1	14	SK1	15	SK1	16	SK1	17	SK1	18	SK
3131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		
3132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3136	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0		
3140	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3141	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
3142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3160	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	5	5	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2		
31661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3176	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
3187	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		
3127	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	0	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		
3133	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	
3151	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	5	5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	
3153	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
3167	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	0	1	0	5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	
3194	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2
3195	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	5	0	1	1	0	5	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	2	
3202	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	0	5	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
3204	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
3128	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3138	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
3147	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	5	5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2

Jumlah data = 240

Proses Keluar

Gambar 5. Informasi Hasil Pengolahan Nilai Pelanggaran Siswa

Penentuan Keputusan Terhadap Pelanggaran Siswa Dengan Metode Weighted Product

Data Pelanggaran Siswa | Data Nilai Pelanggaran Siswa | Data Keputusan Weighted Product

NIS	Robot Total Pelanggaran K1	Robot Total Pelanggaran K2	Robot Total Pelanggaran K3	Robot Total Pelanggaran K4	V	
3131	9.8488578017961	1.52936027064522	5.94672003261543	1.29239222078083	115.762393874129	8.446081362909
3132	0	0	0	0	0	0
3136	5	1.31101942303975	4.40390975381473	1.1161231740339	32.2203064279981	2.350089451337
3140	5.8309518948453	1.25892541179417	4.15154119881457	1	30.4753576185779	2.2234971254141
3141	3.46410161513775	1.17461894300802	3.79162761565174	1.07177346253629	16.5354607493453	1.206435373252
3142	0	0	0	0	0	0
3160	7.87400787401181	1.50596585461492	5.42765076735081	1.21481404403907	78.1866615392035	5.704537395558
31661	0	0	0	0	0	0
3176	3.46410161513775	1.17461894300802	3.79162761565174	1.07177346253629	16.5354607493453	1.206435373252
3187	9.21954445729289	1.51806838442876	5.51299391745351	1.27098161521014	98.0680591558035	7.155093973204
3127	7.93725393319377	1.50596585461492	5.33905618321439	1.2620885396682	81.6216089676671	5.969744953067
3133	6.32495332039876	1.46325915966322	4.79572071282616	1.14869835499704	50.9813262778564	3.719622714436
3151	9.21954445729289	1.51806838442876	5.51299391745351	1.27098161521014	98.0680591558035	7.155093973204
3153	9.8488578017961	1.52936027064522	5.94672003261543	1.29239222078083	115.762393874129	8.446081362909
3167	6.32495332033676	1.46325915966322	4.79572071282616	1.14869835499704	50.9813262778564	3.719622714436
3194	7.54983443527075	1.37972066146121	4.86418835185792	1.24573093961552	63.1198652496252	4.605256505786
3195	8.48528137423857	1.49291908154244	5.18328528452286	1.25892541179417	82.6623275973764	6.031084199019
3202	7.93725393319377	1.50596585461492	5.33905618321439	1.2620885396682	81.6216089676671	5.969744953067
3204	5.8309518948453	1.25892541179417	4.15154119881457	1	30.4753576185779	2.2234971254141
3207	9.8488578017961	1.52936027064522	5.94672003261543	1.29239222078083	115.762393874129	8.446081362909
3128	5.8309518948453	1.25892541179417	4.15154119881457	1	30.4753576185779	2.2234971254141
3138	5.91607978309962	1.25892541179417	3.98107170553497	1.19623119885132	35.4690165716264	2.5878369460121
3147	7.87400787401181	1.50596585461492	5.42765076735081	1.21481404403907	78.1866615392035	5.704537395558

Jumlah data = 240

Proses Keluar

Gambar 6. Informasi Hasil Pengolahan dari Metode Weighted Product

Proses selanjutnya setelah nilai di olah dengan Metode *Weighted Product* maka hasilnya bisa dilihat pada Gambar 7 yang berbentuk seperti laporan dimana didalamnya menjelaskan status tiap-tiap siswa yang nantinya akan ditindak lanjuti oleh pihak sekolah.

Laporan Keputusan Tindakan Sekolah

NIS Nama	Kelas Tahun Ajaran	Bobot Total Pelanggaran K1 Bobot Total Pelanggaran K2	Bobot Total Pelanggaran K3 Bobot Total Pelanggaran K3	S V Keputusan
2502 APRILIA WULAN KINAZIH	3-IPA-3 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
2517 DEWI DWI CAHYANI	3-IPA-3 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
2599 ALFAN ALFIYAN NANAKURNIAWAN	3-IPA-4 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
2594 MITA SAFITRI DEWI ANGORANI	3-IPA-2 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
3194 DEWI AYU RIDANA NINGTYAS	1-2 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
3179 DANIK MEGA TRI YUJANA	1-4 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
2530 DIKI HERMANDYAH	3-IPA-4 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
3187 ARI WIJANARKO	1-5 2019/2020	7,55 1,38	4,86 1,25	63,12 0,00 Dikeuarkan
2501 ANNIDA ANIYAH	3-IPA-4 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing
2911 DHEVI NUR FITRIASTANTI	2-IPA-2 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing
3133 AGUNG BUTRISNO	1-2 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing
3143 ALVI ROSHIDAH	1-8 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing
2945 AHMAD FATHUROZI	2-IPA-2 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing
3192 DEVA RENDY WIRATAMA	1-7 2019/2020	6,32 1,46	4,80 1,15	50,98 0,00 Dipertahankan dan Dibimbing

6/8/2020

9

Gambar 7. Laporan Keputusan Tindakan Sekolah

Setelah sistem selesai dijalankan maka diadakan sebuah uji validitas sistem kepada 13 responden yaitu guru dengan menggunakan angket. Data nama disembunyikan untuk menjaga kerahasiaan koresponden dan diganti dengan kode.

Tabel 3. Hasil Akhir Nilai Angket

Responden	Bobot Kriteria Kelakuan (1-10)	Bobot Kriteria Kerajinan (1-10)	Bobot Kriteria Kerapian (1-10)	Bobot Kriteria Kebersihan (1-10)	Pernyataan
R1	6	5	10	7	Puas
R2	8	10	10	10	Puas
R3	9	9	9	9	Puas
R4	7	6	7	7	Tidak Puas
R5	6	6	7	7	Tidak Puas

R6	8	9	10	10	Puas
R7	7	8	10	10	Puas
R8	7	7	7	7	Puas
R9	7	9	8	9	Puas
R10	10	9	8	8	Puas
R11	9	8	8	8	Puas
R12	6	6	6	6	Tidak Puas
R13	8	9	9	9	Puas

Hasil uji angket kepada responden terdapat 10 responden menyatakan puas dengan rekomendasi dari sistem yang telah dibuat. Maka validitas dapat dinyatakan dengan :

$$\frac{\text{jawaban puas}}{\text{jumlah responden}} \times 100 = \frac{10}{13} \times 100\% = 76,9\%$$

D. PENUTUP

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah Metode *Weighted Product* menggunakan 4 kriteria yaitu kriteria kelakukan, kerajinan, kebersihan dan kerapian. Sistem pendukung yang telah dibuat ini dapat mempermudah dan mempercepat proses pengambilan keputusan untuk menentukan bagaimana tindakan sekolah terhadap siswa-siswi yang melakukan pelanggaran. Sistem memiliki tingkat keakurasian sebanyak 76,9% dengan pengujian terhadap 13 responden yaitu guru.

Untuk meningkatkan mutu maka kepada peneliti lain yang berkeinginan mengembangkan aplikasi ini di kemudian hari, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan sistem program untuk lebih fleksibel menangani jumlah kriteria dengan sifat dinamis, yang mana jumlah kriteria dapat dimungkinkan menjadi bertambah ataupun berkurang sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan ataupun sesuai kebutuhan instansi tempat di mana sistem pendukung keputusan akan diimplementasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, R., Andreswari, Desi, B., Imanuel. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Uang Kuliah Tunggal dengan Menggunakan Metode *Weighted Product*. Seminar Nasional Informatika dan Aplikasinya (SNIA). ISBN : 978-602-50525-0-7.
- Fatmawati, N., Setiawati, D. 2016. Studi Layanan Bimbingan dan Konseling terhadap Perilaku Membolos Siswa di MTs. Tarbiyatus Sa'adah Dusun Bejan Desa Siwalan Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik. *Jurnal BK UNESA*. Vol. 3 No. 1 : 1-7.
- Hotimah, H., Purwoko, B. 2016. Layanan Bimbingan dan Konseling dalam Penanganan Konflik Interpersonal pada Siswa (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Surabaya). *Jurnal BK UNESA*. Vol. 3 No. 1: 357-363.
- Istiqomah, F., Nursalim, M., Pratiwi, T.I., Nuryono, Wiryo. 2016. Studi Tentang Penanganan Siswa Membolos di SMTA Negeri Magetan. *Jurnal BK UNESA*. *Jurnal BK UNESA*. Vol. 3 No. 1: 232-238.
- Mahendra, I.M.S.D., Sudarma, M.A., Suyadnya, I.M.A, 2020. Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai dengan Metode *Weighted Product* Berbasis Web. *Jurnal SPEKTRUM*. Vol. 7 No. 1: 90-96.
- Wardhani, A.K., Lutfina, Erba. 2020. *Application Culinary Decision Support System in Kudus City with Weighted Product Method Based on Mobile Phone*. *JCSE (Journal of Computer Science and Engineering)*. Vol. 1 No.1: 10-16.
- Wibowo, S.A., Pranoto, Y.A., Rokhman, Miftakhur, R., Wibowo, K.A. 2020. Penerapan Aplikasi Antrian Pasien Menggunakan Metode *Weighted Product* Pada Lingkungan Klinik. *Jurnal Mnemonic*. Vol 3 No. 1: 11-16.